سلسلة التوحد

أثر اضطراب التـوحـد
على سلوك الأطفال

الدكتور
حسن أحمد رمضان محمد
الدكتور
إبراهيم جابر السيد أحمد

دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع
دار الجديد للنشر والتوزيع

٦١٦.٨٥٨٨٣أ
إ .
أحمد ، إبراهيم جابر السيد .

أثر اضطرابات التوحد على سلوك الأطفال / إبراهيم جابر السيد أحمد ، حسن أحمد رمضان محمد.- ط١.- دسوق: دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع ، دار الجديد للنشر والتوزيع.

٢٢٨ ص ؛ ١٧.٥ × ٢٤.٥سم . (سلسلة التوحد)

تدمك : ٩ - ٥٩١ – ٣٠٨ – ٩٧٧ – ٩٧٨

١. محمد ، حسن أحمد رمضان (مؤلف مشارك) .

أ - العنوان .

رقم الإيداع : ١١٣٣٠ .

الناشر : دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع
دسوق - شارع الشركات- ميدان المحطة – بجوار البنك الأهلي المركز
هاتف- فاكس : ٠٠٢٠٤٧٢٥٥٠٣٤١ محمول : ٠٠٢٠١٢٧٧٥٥٤٧٢٥-٠٠٢٠١٢٨٥٩٣٢٥٥٣
E-mail: elelm_aleman٢٠١٦@hotmail.com & elelm_aleman@yahoo.com

النـــاشـــر : دار الجـــديد للنشـــر والتـــوزيع
تجزءة عزوز عبد الله رقم ٧١ زرالدة الجزائر
هاتف : ٢٤٣٠٨٢٧٨ (٠) ٠٠٢٠١٣
محمول ٦٦١٦٢٣٧٩٧ (٠) ٠٠٢٠١٣ & ٧٧٢١٣٦٣٧٧ (٠) ٠٠٢٠١٣
E-mail: dar_eldjadid@hotmail.com

الفهرس

المقدمة

التوحد هو اضطراب نمائي يصيب الطفل في الثلاث سنوات الأولى من حياته، وتتضح أعراضه للأهل خلال هذه الفترة، علماً بأن الإصابة ترجع إلى أيام كان جنيناً في بطن أمه، وقد يصاب الطفل التوحدي بالتخلف العقلي، أو الصمم، أو الصرع إلى جانب أعراض اضطراب طيف التوحد، والبعض منهم قد يُظهر قدرات خاصة كالأعمال الحسابية المعقدة أو حفظ التواريخ والأسماء أو التميز في أحد مجالات الفنون بشكل يثير الدهشة .

واضطراب طيف التوحد يقسم حسب شدة الأعراض إلى الشديد والمتوسط والخفيف، وأعراضه تستمر مدى الحياة لأنها إعاقة نمائية، وكثير من العلماء يعتقدون أن اضطراب التوحد ليس له علاج إنما أعراضه تتحسن بشكل كبير خصوصاً في الحالات المتوسطة والخفيفة مع برامج التدخل السلوكية وبرامج تعديل السلوك التى تمتاز بأنها لا تخفّض فقط أو توقف السلوك غير المرغوب فيه ولكنها تستخدم في تعليم الطفل التوحدي الكثير من المهارات السلوكية .

إن مشاركة أهل الطفل المصاب بالتوحد لمركز الرعاية والتأهيل في تنفيذ البرنامج التربوي المناسب لها أهمية كبيرة لما يتمتع به البيت والمركز من نسبة تواجد كبيرة للطفل يقوم خلالها بممارسة عدة نشاطات وظيفية وسلوكية وحركية، حيث يقوم بقضاء معظم وقته فيهما، وحتى تتم مساعدة الطفل المصاب بالتوحد وتقديم البيئة التعليمية المناسبة والأكثر فاعلية يجب على

البيت والمركز أن يأخذا الدور المشترك معاً في جلب المنفعة للطفل فسوء التعاون وعدم فهم القوانين بالشكل الصحيح أسباب تؤدي إلى خلق الإحباط والقلق في تنمية الطفل فعندما يقوم الأهل بمشاركة طفلهم اهتماماته ووظائفه فهم بذلك ليس فقط يشعرونه بأهميته بينهم وإنما يساعدانه على أن يحقق أهدافه ويتطور بشكل أفضل، لذا على الأهل الاهتمام بتقوية علاقة التواصل مع المركز وأن يجعل منها حلقة متواصلة من تبادل المعلومات، فإذا ظهر أي تناقض ما بين المنزل والمركز قد يؤدي ذلك إلى إرباك وقلق للطفل ومن ثم سيكون أقل قابليه للتحسن . عند نجاح هذا التعاون والترابط في الحد من الأعراض أو بعضها لدى الطفل المصاب بالتوحد، هنا يمكن أن يستفيد الطفل المصاب بالتوحد من برامج الدمج ويواصل تعليمه في المدارس العادية بعد أن يتم تهيئته حتى ينجح الدمج، وهناك أمثلة لمن استطاعوا إنهاء دراساتهم الجامعية من المصابين باضطراب التوحد .

ونؤكد على أثر مشاركة الأسرة بالتعاون مع المركز في جميع مراحل التدخل "التشخيص والعلاج والتقييم"، وكلما كانت الأسرة متعاونة مع الفريق العلاجي التربوي لتطبيق الخطط العلاجية والتعليمية كانت النتائج المرجوة أفضل لاسيما أن علاج التوحد جزء كبير منه هو تعديل سلوكي .

وذكر البعض بأنه في حال قيام الطفل بإحداث مشكلات سلوكية في المركز التأهيلي لا يقوم بها في المنزل أو العكس، فمن المحتمل أن يكون الأب قد طوّر إستراتيجية معينة للسيطرة على هذا السلوك في المنزل، ولكن

معلّم المركز ليس على دراية بها وبالتالي فإن من المهم أن يقوم الأب والمعلم كلاهما بمناقشة المشكلات السلوكية للطفل والوصول لحل مناسب للتعامل مع هذه المشكلات .

ولا يسعنا إلا التشديد على أهمية الأسرة في تأهيل المصابين باضطراب التوحد، وننصح الأهل بأن لا ينساقوا نحو ادعاءات الكثيرين الذين يسعون للكسب المادي فهم يدّعون بأن لديهم العلاج للتوحد وهذا القول مازال تحت الجدل العلمي، وعليهم الاستعانة بالمراكز المتخصصة في تأهيل مثل هذه الحالات .

الفصل الأول
الاضطراب النفسي لدى التوحد

مصطلح "Autism" والذي ترجم إلى اللغة العربية بمعنى التوحد أو المنفرد جاء من اللغة الإغريقية، Aut تعني النفس و ism تعني الحالة غير السوية، لذا فإن الطفل الذي يصاب بهذه الحالة هو الشخص الذي يحمل النفس غير السوية، وهذا الشخص الذي يحمل هذه الصفة غير قادر على أن يستوعب نفسه وكذلك الناس الذين حوله أو في محيطه من الأسرة وغيرهم، فهو متوحد بخياله وغامض ولا ندري ماذا يدور في ذهنه، ولا نفهم ولا نستطيع تفسير تصرفاته السلوكية غير المألوفة وغير العادية، كما أنه يقوم بأعمال تأملية لكننا لا نعرف بالضبط فيما يتأمل وقد تكون هذه التأملات وهمية لأن الطفل الذي يعاني من حالة التوحد تنقصه اللغة وأسلوب الاتصال.

يعتبر التوحد من الإعاقات التي انتشرت في الوقت الحالي بين الأطفال بشكل ملحوظ، فمن منا لم يرى حالة لطفل عنده توحد في أقاربه أو أصدقائه أو زملائه في العمل أو جيرانه، فأصبحت الكلمة دارجة وغير مبهمة لدى كثير من الناس ولكن عندما تسمع أو تتحدث عن هذا الأمر يكون الموضوع سهلاً، لكن دعنا الآن نتكلم عن هذا المرض كمتخصصين في المجال الإكلينيكي ونرى هذا الطفل المتوحد عن قرب ونعيش مع أسرته تجربتهم القاسية في التعامل مع طفل توحدي ومدى المعاناة التي يجدونها في حياتهم والصعوبات الكثيرة في التعايش مع هذا الطفل، فسوف نتناول هذا الاضطراب من جميع

نواحيه ليكون هذا الموضوع مرجعًا لكل من يحتاج إلى أي معلومة عن التوحد ويكون بمثابة يد العون التي تمد إلى جميع الأسر التي لديها طفل توحدي، فليعيننا الله عز وجل في أن نساهم معهم في أن نجعل أطفالهم يبتسمون ابتسامة أمل ويسلكون سلوك المستقبل ويرسمون أحلامهم ويكون لهم الحق في حياة آمنة، مستقرة، سهلة وبسيطة، ومستقبل ملئ بالأفراح والسعادة والأمل والتفاؤل.

تعريف التوحد :-

التوحد Autısm أو الاجترار أو الذاتية هي مصطلحات تستخدم في وصف حالة إعاقة من إعاقات النمو الشاملة.. والتوحد نوع من الإعاقات التطورية سببها خلل وظيفي في الجهاز العصبي المركزي (المخ) يتميز بقصور الإدراك الحسي واللغوي وبالتالي عدم القدرة على التواصل والتخاطب والتعلم والتفاعل الاجتماعي ، وتُعد التوحدية بمثابة اضطراب نمائي وليس انفعالي بحسب ما ورد في الطبعة الرابعة من دليل التصنيف التشخيصي والإحصائي للأمراض والاضطرابات النفسية والعقلية DSM IV الصادر عن الجمعية الأمريكية للطب النفسي عام ١٩٩٤.. وتعرفه الجمعية القومية للأطفال التوحديين ١٩٧٨ National society for autistic children (NSAC)بأنه اضطراب أو متلازمة يعرف سلوكيًا وأن المظاهر المرضية المتضمنة يجب أن تظهر قبل أن يصل عمر الطفل إلى ٣٠ شهرًا، ويتضمن ذلك اضطراب في سرعة أو تتابع النمو، واضطراب في الاستجابة الحسية للمثيرات، واضطراب في الكلام واللغة والسعة المعرفية ، واضطراب في التعلق أو الانتماء للناس أو الأحداث والموضوعات.

وتعرف ماريكا Marica (١٩٩٠) التوحد بأنه مصطلح يشير إلى الانغلاق على النفس والاستغراق في التفكير وضعف القدرة على الانتباه وضعف القدرة على التواصل وإقامة علاقات اجتماعية مع الآخرين، فضلاً عن وجود النشاط الحركي المفرط.

ويُعد اضطراب التوحد أو التوحدية Autism كما ترى نادية أبو السعود (٢٠٠٠) من أكثر الإعاقات التطورية صعوبة بالنسبة للطفل.. وتعد التوحدية بمثابة متلازمة أو جملة أعراض لها بعض المظاهر الإكلينيكية منها اضطراب الانتباه والإدراك وضعف في القدرة على الاختلاط بالواقع، وضعف في العلاقات الاجتماعية واللغة والسلوك الحركي.. كما أنه يتميز بزملة أعراض تمثل ٣ اضطرابات سلوكية يمكن تحديدها كما يلي:

- اضطرابات عامة في التفاعل الاجتماعي.
- اضطرابات في النشاط التخيلي والقدرة على التواصل.
- انغلاق على الذات وضعف الانتباه المتواصل للأحداث الخارجية (حسني حلواني ١٩٩٦).

ولعل أكثر التعريفات قبولاً لدى الباحثين هو التعريف الذي تم اعتماده من قبل جمعية الأطباء النفسيين والذي يشير إلى وجود معايير يحكم من خلالها على وجود التوحد وهي:

- بداية ظهور الاضطراب قبل الـ٣٠ شهرًا الأولى من عمر الطفل.
- العجز الواضح وعدم القدرة على الاستجابة للآخرين.
- صعوبات في تطوير اللغة.

- في حالة عدم وجود اللغة فإنها تأخذ أشكالاً شاذة مثل الترديد لما يقوله الآخرون، عكس الضمائر.
- الاستجابات الشاذة للتغيرات المختلفة التي تحدث في البيئة.
- عدم وجود الأوهام والهلاوس وفقدان الترابط والتفكك في الأفكار كما هو الحال في الفصام.

ويعرف أيضًا بأنه:

إعاقة تطورية شديدة تؤثر على قدرة الفرد طوال عمره، وتظهر بشكل مميز خلال الثلاث سنوات الأولى من العمر وتحدث كل ٥ ولادات من أصل ١٠٠٠٠ ولادة، وهى أكثر حدوثًا في الذكور عن الإناث بنسبة ٤:١، ووجدت الإعاقة في جميع أنواع العائلات في العالم فهي ليست محكومة بجنس أو دين أو خلفية اجتماعية.

خصائص الطفل التوحدي:

أوضح لورد و روتر Lord & Rutter أن الأطفال التوحديين يظهرون أوجه قصور شديدة في التفاعل الاجتماعي وإقامة العلاقات مع الآخرين واللعب بين الأشخاص والتواصل.

وتعمل أوجه القصور هذه على جعل هؤلاء الأطفال يمثلون فئة تتميز عن غيرها من فئات ذوي الاحتياجات الخاصة و إن تشابهت مع غيرها من الفئات وخاصةً المعاقين عقليًا في كثير من هذه السمات أو أوجه القصور ولكن يظل الفرق بينهما هو فرق في الدرجة وليس فرق في هذه السمات بل في سمات أخرى منها عدم الارتباط بالأشياء، وضعف استخدام اللغة والاتصال أو التواصل، والمحافظة على الرتابة والروتين، وضعف في الوظائف العصبية

وظهور السلوكيات النمطية المقيدة والتكرارية التي يأتي بها الطفل.

واهتماماته الضيقة بجانب اهتمامه بأشياء غير هامة أو بجوانب غير ذات أهمية في تلك الأشياء أو حتى اهتمامه بأجزاء من تلك الأشياء يمكننا بطبيعة الحال التوصل إلى تشخيص لاضطراب التوحد لدى الطفل حتى قبل أن يبلغ ذلك الطفل الثالثة من عمره.

وهناك ٣ جوانب لاختلال الأداء الوظيفي الاجتماعي للطفل التوحدي إلى جانب اختلال الوعي الاجتماعي لديه يمكن أن تمثل بشكل واضح بروفيلاً خاصًا به في الجانب الاجتماعي بشكل عام وهو ما يتطلب أن نوليه جل اهتمامنا.. وتتمثل هذه الجوانب فيما يلي:

١. عدم قدرته على فهم أن الآخرين يختلفون عنه في وجهات النظر والخطط والأفكار والمشاعر.
٢. عدم قدرته على التنبؤ بما يمكن أن يفعله في المواقف الاجتماعية المختلفة.
٣. العجز أو القصور الاجتماعي.

ويعد هذا هو الأمر الذي يؤدي إلى حدوث العديد من المشاكل في الجانب الاجتماعي ويجعله بالتالي يمثل أحد جوانب القصور الخطيرة.. وفي هذا الإطار يمكن تصنيف تلك المشكلات التي ترتبط باختلال الأداء الوظيفي الاجتماعي إلى ٣ فئات كالتالي:

- التجنب الاجتماعي.
- اللامبالاة.
- الفظاظة الاجتماعية.

ومن هذا المنطلق نجد أن الطفل يتجنب كل أشكال التفاعل مع الآخرين ويغضب أو يجري بعيدًا عندما يحاول أحد الأشخاص أن يتفاعل معه.. وقد يرجع ذلك إلى أنه يتملكه الخوف من جراء ذلك، وأنه لا يحب الآخرين، وأن رد فعله هذا يرجع إلى فرط حساسيته لبعض أنواع المثيرات الحسية.. أما فظاظتهم الاجتماعية فتجعلهم على الرغم من رغبتهم في تكوين صداقات معهم فإنهم لا يستطيعون الحفاظ عليها، ويرتبط ذلك إلى درجة كبيرة بالخلل أو القصور اللغوي الذي يعانون منه.

ويذهب حلواني (١٩٩٦) إلى أن الأطفال التوحديين يتسمون بعدم القدرة على المشاركة في العلاقات الاجتماعية واضطرابات في القدرة على عمل صداقات تقليدية إذ ليس لديهم المهارات اللازمة لذلك.. كما ينقصهم التعاطف مع وجهات نظر ومشاعر الآخرين.. وهم غالبًا لا ينشغلون في التفاعلات والأعمال التعاونية أو المتبادلة مع المحيطين بهم.

ومن ناحية أخرى فإنهم لا يبادرون بإجراء حوار مع الآخرين.. وإن بدأت المحادثة فإنها تكون محورية ذاتية بعيدة عن مستوى اهتمام المستمع.. وربما يهربون من منتصف المحادثة.. وجدير بالذكر أن الفرد التوحدي يصبح في حالة تهيج وإثارة عندما يقترب الآخرون منه أو يتفاعلون معه، كما أنه في الغالب يرفض أي نوع من الاتصال والتفاعل الطبيعي حتى البسيط منه.

ولا شك أن الخصائص التي أوردها كنر لا تزال صحيحة وتصف الشكل التقليدي للتوحد وهي:

١. العجز عن بناء العلاقات: يواجه الطفل التوحدي صعوبة في التفاعل مع الناس ويهتم بالأشياء أكثر مما يهتم بالأشخاص.

٢. التـأخر فـي اكتسـاب اللغـة :بـالرغم من أن بعض الأطفـال التوحـدين بُكم ويبقون كذلك إلا أن أطفالاً يكتسبون اللغة ولكنهم يتأخرون في ذلك مقارنة مع الأطفال العاديين.
٣. استخدام اللغة المنطوقة بطريقة غير تواصلية بعد تطورها:حيث يواجهون صعوبة في استخدام الألفاظ بطريقة ذات معنى في المحادثة.
٤. الترديد الكلامـي غيـر الطبيعـي:من الصفات الرئيسية للأطفال المتوحدين هو ترديد الكلمات والجمل.
٥. عكس الضمائر.
٦. اللعـب بطريقـة نمطيـة تكراريـة: فهم يكررون النشـاط نفسـه ويخفقون فـي اكتساب مهارات اللعب التخيلي.
٧. الانزعاج من التغيير: إنهم يقاومون التغيرات البسيطة في البيئة المحيطة والحياة اليومية.
٨. الـذاكرة الاسـتظهارية الجيـدة: إن نسـبة كبيـرة مـن الأطفـال التوحـديين يتمتعون بذاكرة جيدة من النوع الاستظهاري.
٩. المظهر الجسمي العـادي: إن هذه الحقيقة دفعت بـالكثير إلـى الاعتقاد بـأن الأطفـال التوحـديين يتمتعـون بـذكاء عـادي.. وقـد تبـين أن هـذا الاعتقـاد خاطئ في الآونة الأخيرة.

ولا شك أن هنـاك اتفـاق عـام علـى أن الفقر الاجتمـاعي صـفة أوليـة للطفل المتوحد، وبما أن المتوحدين حاليًا يمكن أن يتواجدوا في البيئـة المدرسـية فعلـى المعلمين أن يتوقعوا ما يلي:

- الاستجابة غيـر الكافيـة: من صـفات المتوحد أنـه لا يسـتجيب حتـى لوالديـه في كثير من الأحيان، ويقترح كلاً من ريسلفرس وكارلسون استراتيجيات

- معينة تهدف لتعريض الطفل لخبرات حسية ذات تحفيز عال.. وهذا يحتاج إلى سلوك مدروس من المعلم والذي يخلق جوًا عاطفيًا قويًا من أجل الطفل.
- نقص في اللعب التخيلي: فهم غير قادرون على الدخول في اللعب الرمزي، فهم لا يستخدمون الألعاب في لعب رمزي وإنما يعاملون الأشياء بغرابة مثل تحريكها وشمها ومثل هذه الصعوبة في تطوير مهارات يمكن أن تؤخر مقدرة الطفل في استخدام المواد بشكل مناسب وفي التفاعل مع الأطفال الآخرين، ووجد أفضل بيئة هي وحدة المعالجة باللعب وهى حيز محصور صمم لتحفيز الاندماج مع الأطفال الآخرين ، وفعلاً قام المتوحدون بالنمذجة وقد اندمجوا في لعب حركي إجمالي مع بعضهم البعض، والطفل التوحدي روتيني بطبعه ومن الصعب عليه الاستجابة لحوادث غير متوقعة، فهو لديه حاجات شديدة التشابه والمقدرة على التنبؤ، فقد وُجد أن استجابة الطفل المتوحد في مواقف اللعب تزداد عندما تكون الحوادث متوقعة.
- السلوك التخريبي: ويتضمن ثورات الغضب والعدوان الموجهة نحو الذات والآخرين مثل العض في الوجه أو الكف، أو عض الآخرين في الذراعين والكتفين.
- الإثارة الذاتية: تظهر لدى الأطفال المتوحدين عن طريق انقباض بعض عضلات الجسم وتشنجها مثل شد الرأس أو الأيدي أو أي جزء من أجزاء الجسم، ويؤثر هذا السلوك بشكل سلبي وكبير على التعليم والسلوكيات

المناسبة التي يقوم بها الطفل المتوحد.

- نقص الدافعية: ويظهر من خلال عدم استجابة الأطفال المتوحدين للمثيرات الاجتماعية من حولهم وكذلك عدم الانتباه وإهمال المكافآت الاجتماعية التي تقدم لهم من قبل الآخرين.
- الانتقاء الزائد للمثير: يميل الأطفال المتوحدون إلى استجابة لجزء محدد من المثيرات الموجودة في بيئتهم ومن ناحية أخرى فإن الأطفال المتوحدين قد يستجيبون بشكل صحيح لفترة زمنية قصيرة وفي المقابل يجدون صعوبة في نقل استجاباتهم للتعليم اللفظي.
- ضعف القدرة على نقل الإنجازات التي يحققها الطفل المتوحد في المواقف التعليمية إلى بيئات ومواقف أخرى، وقد أشار رينكوفر و كوجيل إلى أن الفشل في التعميم لدى المتوحدين يرجع إلى الانتقاء الزائد للمثير حيث يستجيب هؤلاء الأطفال إلى مثيرات ليس لها علاقة بالمهارة أو المهمة التي يقومون بتأديتها.

أسباب الإصابة بمرض التوحد

إن السبب الرئيسي للإصابة بالتوحد إلى الآن غير محدد بشكل واضح ولكن تعددت النظريات التي تحاول تفسير أسباب التوحد، وهذه النظريات هي:

١. نظرية الببتايد الأفيونية:

نظرية زيادة الأفيونات في الجسم وعلاقتها مع التوحد يرجع إلى عام ١٩٨٠ بعدما سجل خبير الحيوانات بانسكيب ملاحظته التي تشابه أعراض

التوحد مع تصرفات الحيوانات الصغيرة عندما تحقن بمادة المورفين.. وفي نفس الوقت تقريبًا اكتشف عالم آخر اسمه ريتشالت وجود ببتايدز أفيونية غريبة في البول لدى الأطفال التوحديين وعند بحثه عن مصدرها وجد أنها بسبب عدم هضم بعض أنواع من الأطعمة بطريقة كاملة (الحليب ومشتقاته، والقمح ومشتقاته).

وبدأ شاتوك في عام ١٩٩٥ بتبني هذه الفكرة وقام بعمل العديد من الأبحاث في وحدة الأبحاث في جامعة سندر لاند في بريطانيا.. ولتبسيط شرح هذه النظرية المتعلقة بالجهاز الهضمي من المهم أن نتذكر سويًا أن في الأمعاء الدقيقة يُهضم جميع أنواع الطعام ويتحلل إلى مواد صغيرة ومن ثم ينتقل الطعام عبر جدار الأمعاء إلى الدم، وعبر الدم يتوزع الغذاء إلى جميع أعضاء الجسم.

وفي هذه النظرية وجد شاتوك إن بعض الأطفال التوحديين عندما يتناولون بعض الأطعمة مثل الحليب ومنتجاته والتي يطلق عليها (كازين) والقمح والدقيق ومنتجاته التي يطلق عليها (جلوتين) وجدوا أنها لا تنهضم في الأمعاء الدقيقة بشكل كامل.

فالناتج عن ذلك تراكم كميات كبيرة من الببتايد الأفيونية في الأمعاء فتعبر في الدم من خلال جدار الأمعاء ومن خلال مسيرتها في الدم تستطيع أن تصل إلى الدماغ وتعبر الحاجز الدماغي.. وفي المخ تستطيع أن تؤثر على العمليات أو الاتصالات العصبية أو تلتصق ببعض الأنزيمات المهمة في المخ وتؤثر على عملها أيضًا.. ومن خلال مسيرة الببتايدز في الدم تستطيع

أن تصل إلى الكلية وبالتالي تظهر في البول بكميات كبيرة.

٢. زيادة قابلية التسرب في جدار المعدة Increase intestinal permeability

جدار الأمعاء في جسم الإنسان له خاصية النفاذ.. أي بمعنى آخر يسمح بمرور الغذاء من الأمعاء إلى الدم.. وعندما تزيد هذه الخاصية عن المقياس الطبيعي نطلق عليها (زيادة التسرب).

البروتينات (حليب، قمح، أو غيره) عادةً ما تنهضم في الأمعاء وتتحول أولاً إلى ببتايد أفيونية ثم إلى جزيئات أصغر تسمى أحماض أمينية، وهذا ما يحدث في جسم الإنسان العادي.. ولكن عند الأطفال الذين يعانون من زيادة التسرب في جدار الأمعاء نجد أن الببتايدز الأفيونية بكمياتها العادية في الأمعاء تتسرب من جدار الأمعاء بسرعة قبل أن تتحول إلى أحماض أمينية وذلك بسبب خلل في جدار الأمعاء وبالتالي تصل هذه الببتايد في الدم ومن ثم إلى الدماغ.

٣. الفطريات (الكانديدا) والتوحد:

في عام ١٩٩٥ وجد الباحث شو مخلفات بعض الفطريات في بول الأشخاص التوحديين ومن المعروف في تاريخ الأطفال التوحديين أنهم استعملوا أدوية المضاد الحيوي بكثرة بسبب التهابات في الأذن أو الحنجرة أو غيره، فهذه المضادات تؤدي إلى قتل جميع أنواع البكتريا في الأمعاء سواء

كانـت بكتريـات جيـدة أو مرضـية وبالتـالي هـذا يعطـي بيئـة خصـبة للفطريات أن تنمو وتتزايد في الأمعاء.

٤. التوحد ونظرية المناعة Autism Autoimmunity Project

مـن أهـم النظريـات هـي اعتبـار التوحـد بسـبب تفاعـل ذاتـي منـاعي Auto immune disorder ولكن ما هي المناعة؟

المناعة بشكل عام موجودة في جسم الإنسان وهى نعمة من الله سبحانه وتعالى فوظيفتها حماية الجسم والتصدي لأي هجوم من جراثيم أو فيروسات خارجية دخلت الجسم، وهى تكون أجسام مضادة لهذه الجراثيم الغريبة بحيث تفتك بها وتحطمها ونستطيع قياس هذه الأجسام المضادة في الدم.

ويـرى المتخصصـون فـي مناعـة الجهـاز العصـبي أن التوحـد يحـدث بسبب تفاعل ذاتـي منـاعي، أي أن الجهاز المنـاعي أصبح يعمل بشكل غير طبيعي حيث أصبح يهاجم أعضاء الجسم نفسه ويعتبرها أجسام غريبة، ويهاجم بالتحديد المخ والغشاء المغطى للأعصاب Myelin sheath وهو في طور النمو، كما يؤدي إلى تغيرات في الغشاء تبقى مدى العمر وتؤثر على وظائف المخ مثل السمع والذاكرة والتواصل والعلاقات الاجتماعية.

٥. السيروتونين والتوحد:

السيروتونين هو إحدى الموصلات العصبية في المخ ٥HT وهى عبارة عن مادة كيميائية يفرزها المخ تساعد على نقل الإشارات العصبية في الجهاز العصبي.. وأهمية السيروتونين بالتحديد أنه يتحكم في المزاج والنوم وبعض أنواع الاستقبال الحسي، وكذلك تنظيم درجة حرارة الجسم والشهية، كما أن له تأثير على سرعة إفراز الهرمونات

وجد أن هذا السيروتونين نسبته عالية في دم الأطفال التوحديين ومع تقدم الأبحاث وجد زيادة على ذلك أن تصنيع السيروتونين وامتصاصه وأيضه (التخلص منه) في الجسم يتم بطريقة مختلفة عن الطفل العادي.

٦. التوحد والمعادن الثقيلة:

قاست دراسة نسبة المعادن الثقيلة في دم ١٨ طفل توحدي وجدوا أن عدد ١٦ منهم لديه معادن ثقيلة في الدم تزيد عن ما يقدر أن يتحمله الشخص البالغ والسبب في ذلك يرجع إلى تلوث البيئة بهذه المعادن ودخولها الجسم سواء كان عن طريق الفم أو الاستنشاق أو غيره مثل الرصاص والزئبق، وأيضًا قد يكون بسبب عدم مقدرة الطفل على التخلص من هذه السموم عند دخولها الجسم، وذلك بسبب ضعف عملية خاصة بذلك تسمى عملية التخلص من السموم Detoxification process وبالتالي سوف تتواجد هذه السموم بكميات كبيرة في الدم، وتستطيع أن تدخل إلى المخ عبر الحجاب الحاجز الذي يكون لم يكتمل نموه عند الأطفال.. دخول هذه المعادن للمخ يؤدي إلى ضرر بخلايا المخ وأنزيماته وكذلك المستقبلات العصبية وأيضًا قد تثير تفاعل ذاتي.

٧. عملية الكبرتة والتوحد Sulfation and Autism

الطفل التوحدي لديه ضعف في عملية الكبرتة وهى عملية مهمة من عمليات كثيرة في جسم الإنسان منها التخلص من السموم كما أنه يساعد في عملية الأيض (التخلص) الخاصة بالسيروتونين.

ويرى أنصار هذه النظرية أن السبب في ضعف عملية الكبرتة يرجع إلى سببين:

أولاً: نقص الإنزيم الخاص بعملية الكبرتة.

ثانيًا: نقص أيونات الكبريت في دم الأطفال التوحديين، وذلك بسبب أنه لا يعاد امتصاص هذه الأيونات من الكلية.

تشخيص وتقييم الاضطراب:

يعد اضطراب التوحد Autism من الاضطرابات النمائية الحادة التي تصيب الطفل قبل أن يصل عمره ٣ سنوات، وقد كان ينظر إليه من قبل على أنه يعد بمثابة زملة أعراض سلوكية حيث كان يصنف على أنه اضطراب سلوكي إلا أن دليل التصنيف التشخيصي والإحصائي للأمراض والاضطرابات النفسية والعقلية في طبعته الرابعة DSM IV قد عرض له على أنه اضطراب نمائي أو شامل ويحدد التصنيف الدولي العاشر للأمراض ICD ١٠ هذا الاضطراب على أنه منتشر حيث يؤثر على العديد من جوانب النمو الأخرى،و بطبيعة الحال يعد هذه التأثير موضع الاهتمام تأثيرًا سلبيًا..

وجدير بالذكر أن دليل التصنيف التشخيصي والإحصائي للأمراض والاضطرابات النفسية والعقلية في طبعته الرابعة DSM IV الصادر عن الجمعية الأمريكية للطب النفسي (١٩٩٤) APA والتصنيف الدولي العاشر للأمراض ICD ١٠ الصادر عن منظمة الصحة العالمية (١٩٩٢) WHO يعدان هما المصدران الرئيسيان لتشخيص الأمراض والاضطرابات المختلفة في الوقت الراهن.. ويرى فولكمار (١٩٩٦) أنه لا

يوجد أى تعارض بينهما في تشخيص الاضطرابات المختلفة بوجه عام، وفي تشخيص اضطراب التوحد أو التوحدية على وجه الخصوص، وفي هذا الإطار نلاحظ أن محور التركيز الأساسي لكل منهما يدور حول ٤ محكات رئيسية هي:

- البداية:

تكون بداية الاضطراب قبل أن يصل الطفل الثالثة من عمره، ويكون الأداء الوظيفي للطفل مختلاً في واحد على الأقل من عدد من الجوانب هي:

التفاعل الاجتماعي، واستخدام اللغة للتواصل الاجتماعي، واللعب الرمزي والخيالي.

السلوك الاجتماعي:

يوجد لدى الطفل قصور كيفي في التفاعلات الاجتماعية وذلك في اثنين على الأقل من ٤ محكات هي : التواصل غير اللفظي، وإقامة علاقات مع الأقران، والمشاركة مع الآخرين في الأنشطة والاهتمامات، وتبادلية العلاقات الاجتماعية معهم.

اللغة والتواصل:

يوجد قصور كيفي في واحد على الأقل من ٤ محكات هي: تأخر أو نقص كلي في اللغة المنطوقة، وعدم القدرة على المبادأة في إقامة حوار أو محادثة مع الآخرين، والاستخدام النمطي أو المتكرر للغة، إلى جانب قصور في اللعب التظاهري أو الخيالي.

الأنشطة والاهتمامات:

توجد أنماط سلوك واهتمامات وأنشطة مقيدة نمطية وتكرارية في واحد على الأقل من ٤ محكات هي: الانشغال باهتمام نمطي واحد غير عادي، والرتابة والروتين، وأساليب نمطية للأداء، والانشغال بأجزاء من الأشياء.

وطبقًا للدليل التصنيفي DSM IV فإن هناك بعض المحكات التي يستند إليها تشخيص اضطراب التوحد وهى على النحو التالي:

أولاً:

يشترط انطباق إجمالي ستة بنود على الأقل مما تتضمنه المحكات الثلاثة الرئيسية (١،٢،٣) على أن ينطبق على الطفل بندان على الأقل من المحك الأول وبند واحد على الأقل من المحك الثاني وبند واحد آخر على الأقل من المحك الثالث.. وهذه المحكات هي:

- حدوث خلل أو قصور كيفي في التفاعل الاجتماعي كما يتضح من انطباق اثنين على الأقل من البنود التالية على الطفل.
- حدوث خلل أو قصور واضح في استخدام السلوكيات غير اللفظية المتعددة كالتواصل بالعين، والتعبيرات الوجهية، والإشارات أو الإيماءات الاجتماعية وذلك لتنظيم التفاعل الاجتماعي.
- الفشل في إقامة علاقات مع الأقران تتناسب مع المستوى النمائي.
- نقص في البحث أو السعي التلقائي للمشاركة مع الآخرين في الاستمتاع أو الاهتمامات أو الإنجاز كما يتضح مثلاً في نقص القدرة على إيضاح الأشياء موضع الاهتمام أو إحضارها معه أو الإشارة إليها.

- نقص في تبادلية العلاقات الاجتماعية مع الآخرين أو مشاركتهم انفعاليًا.
- حدوث خلل أو قصور كيفي في التواصل كما يتضح من انطباق بند واحد على الأقل من البنود التالية على الطفل:
- تأخر أو نقص كلي في اللغة المنطوقة بشرط ألا يصاحبه أي محاولة تعويضية من جانب الطفل لاستخدام الأنماط البديلة للتواصل كالإيماءات أو التمثيل الصامت.
- خلل أو قصور واضح في القدرة على المبادأة في إقامة حوار أو محادثة مع الآخرين وذلك بالنسبة للأطفال التوحديين ذوي المستوى اللغوي المناسب.
- الاستخدام النمطي أو المتكرر للغة أو للغة خاصة به.
- نقص أو قصور في اللعب التظاهري أو الإدعائي التلقائي والمتنوع أو اللعب الاجتماعي القائم على التقليد والمناسب للمستوى النمائي للطفل.
- حدوث أنماط سلوكية واهتمامات وأنشطة متكررة نمطية كما يتضح من انطباق واحد على الأقل من البنود التالية على الطفل.
- انشغال كبير باهتمام نمطي واحد أو أكثر يعتبر غير عادي سواء في مدى حدته أو بؤرة الاهتمام الخاصة به.
- التمسك الصارم وغير المرن بطقوس معينة أو روتين غير عملي وغير فعال.
- أساليب أداء نمطية ومتكررة كالتصفيق بالأيدي أو الأصابع وتشبيكها أو ثنيها أو الحركات العنيفة أو الحركات المعقدة بكامل الجسم.

- الانشغال الدائم بأجزاء من الأشياء.

ثانيًا:

حدوث تأخر أو أداء غير عادي في واحد على الأقل من المجالات التالية على أن يبدأ ذلك قبل أن يصل الطفل إلى الثالثة من عمره:

- التفاعل الاجتماعي.
- اللغة كما تستخدم في التواصل الاجتماعي.
- اللعب الرمزي أو التخيلي.

ومن الناحية السلوكية تتصرف هذه الفئة من الأشخاص المصابة بحالة التوحد كما يلي:

- لا يجيب أي طلب من أي شخص حتى لو كانوا مألوفين إليه من العائلة.
- يأكلون بطريقة غير مألوفة مخالفة للعادة.
- تنتابهم ثورة غضب غالبًا ما تكون بدون سبب.
- أحيانًا يتصرفون بعدوانية ويستخدمون الهجوم بأجسامهم وربما يجرحون الآخرين.
- أحيانًا يقومون بالضرب باستخدام الرأس على الشخص الذي يهجم عليه.

الذكاء وأطفال التوحد

في الواقع هناك رأى واسع من الباحثين والدارسين أن أطفال التوحد ذكاؤهم طبيعي لكن مشكلتهم أنهم غير قادرين على الاتصال بالغير لأن مسألة الاتصال والتفاعل الاجتماعي هي المشكلة الكبيرة التي يعاني منها الأطفال المصابون بحالة التوحد وهذا هو اللغز المحير الذي لم يوجد له حل إلى الآن ولم تعرف أسبابه وكيفية علاجه.

أعراض التوحد

يتصف الطفل المتوحد ببعض الأعراض المصاحبة لمرضه وهى:

- العجز عن تكوين العلاقات مع الغير (أسلوب التواصل).
- صعوبة في اللغة والتخاطب.
- التمسك بالرتابة (الروتين).
- ضعف الإدراك لديه.
- المعاناة في تكوين روابط عاطفية مع والديه أو أفراد الأسرة أيضًا.

وهناك أعراض أخرى تم اكتشافها ويعاني منها المصاب بهذه الحالة وهى:

- النشاط الزائد Hyperactivity
- تظهر عليه صفات وتصرفات المعتوه أو الذهاني .Psychosis
- الضغوط النفسية الحادة عليه Stress أو اكتئاب Depression وهذه الضغوط يعبر عنها بالبكاء المحزن جدًا.
- تظهر عليه حالة من التعب والإعياء.Fatigue
- يحس أحيانًا أن هناك ألم ووجع في أطراف جسمه.
- النوم المضطرب.Sleep disturbances
- الزيادة المفرطة للحساسية من الأطعمة ومن مؤثرات البيئة.
- يشعر بحكة في جسمه Itching وذلك بأن يحك جسمه دائمًا ويبحث عن شيء خشن ليحك به جسمه مثل فرشة الشعر أو أي شيء في خشونته.

- هناك تغير في البراز والبول من حيث الشكل واللونAbnormal stools and urine
- عسر الهضم لدى الطفل المصاب بحالة التوحدDigestive disorder
- شعوره بألم في البطن.Abdominal pain
- شعوره بضيق التنفس أحيانًا.
- شعوره باضطراب في القلب

على أن هذه الأعراض قد لا تكون لدى بعض المصابين بالتوحد، كما أن بعض المصابين منهم لا يظهرون الشكوى من هذه الأعراض وذلك بسبب انعدام اللغة لديهم وإنما يظهرون إحساسًا بالألم عن طريق إظهار الأصوات أو الضحك الشديد.

التعليم وأطفال التوحد

إن الأوضاع التعليمية التي يمكن أن تقدم للأطفال المصابين بحالة التوحد هي:

أولاً: مشكلة التكيف الاجتماعي مع المجتمع والتي تعتبر من المشاكل التي يعاني منها الأطفال المصابون بحالة التوحد، لذا فإن دور المدرس هنا أن يكون مدركًا وعلى قدر من الإلمام بالتواصل الاجتماعي وكيفية التعامل الصحيح مع الطفل التوحدي.

ثانيًا:على المدرس أن يدرك أن أي عمل تعليمي يقدم للأطفال المصابين بحالة التوحد يحلل إلى خطوات بسيطة واضحة مع تحديد كل هدف بوضوح.

ثالثًا:يجب عدم التعديل في الجدول الدراسي لأن كثرة التعديل تسبب لهم التشويش والفوضى.

رابعًا:عدم تغيير المعلم خلال السنوات الأولى من تلقي البرنامج، فتغيير المعلم شيء يرفضه الطفل التوحدي وينعكس ذلك على تلك المهارات التي سبق وأن أتقنها.

خامسًا: يجب الاستعانة بخبرات أولياء أمور أطفال التوحد فهم يفهمون القوة والضعف لدى أطفالهم، فهى تساعد المدرسين والمهنيين في تدريب وتعليم الأطفال المصابين بحالة التوحد.

العلاج السلوكي لأطفال التوحد

لاشك أن العلاج السلوكي للطفل المتوحد لا يختلف كثيرًا عن الطفل العادي من حيث التكنيكات المستخدمة في العلاج السلوكي، فيعتمد العلاج السلوكي على الثواب والعقاب.. فعندما يأتي الطفل بسلوك جيد ومقبول نعزز هذا السلوك بمكافأة لكي نشجع على تكرار هذا السلوك، والعكس صحيح بالنسبة للعقاب.. فعندما يأتي الطفل بسلوك غير مقبول يكون هناك عقابًا لذلك حتى لا يتكرر هذا السلوك مرة أخرى.. ولكن لا نقوم بعقاب لسوء سلوكه وذلك باستخدام العقاب البدني فهذا غير مقبول ولكن بحرمانه من شيء يحبه ويرغبه.

وللعلاج السلوكي بعض التدخلات العلاجية الخاصة بالطفل التوحدي:

١.برنامج لوفاس Young Autism program (YAP).

ويسمى أحيانًا بالعلاج التحليلي السلوكي أو تحليل السلوك Behavior Analysis Therapy ومبتكر هذا الأسلوب هو Ivor Lovas عام ١٩٧٨

وهو أستاذ الطب النفسي بجامعة لوس أنجلوس وهذا النوع من التدخل قائم على النظرية السلوكية والاستجابة الشرطية بشكل مكثف، فيجب ألا تقل مدة العلاج عن ٤٠ساعة في الأسبوع ولمدة عامين على الأقل، ويركز هذا البرنامج على تنمية مهارات التقليد لدى الطفل وكذلك التدريب على مهارات المطابقةMatching واستخدام المهارات الاجتماعية والتواصل.. وتعتبر هذه الطريقة مكلفة جدًا نظرًا لارتفاع تكاليف العلاج، كما أن كثير من الأطفال يؤدون بشكل جيد في المدرسة أو العيادة ولكنهم لا يستخدمون المهارات التي اكتسبوها في حياتهم العادية.. وبالرغم من ذلك فهناك بعض البحوث التي أشارت إلى النجاح الكبير الذي حققه استخدام هذا البرنامج في مناطق كثيرة من العالم.

٢.برنامج معالجة وتعليم الذاتويين وذوي إعاقات التواصل (TEACCH)

وهذا البرنامج من إعداد إيريك شوبلر وزملائه في ولاية نورث كارولينا في أوائل السبعينات ويشتمل على مجموعة من الجوانب العلاجية اللغوية والسلوكية ويتم التعامل مع كل منها بشكل فردي.

ويعتر أهم الوحدات البنائية القائم عليها البرنامج هى تنظيم الأنشطة التعليمية، تنظيم العمل، جدول العمل، استغلال وظيفي متكامل للوسائل التعليمية.

ويمتاز برنامج TEACCH بأنه طريقة تعليمية شاملة لا تتعامل مع جانب واحد كاللغة أو السلوك فقط بل تقدم تأهيلاً متكاملاً للطفل، كما تمتاز بأنها طريقة مصممة بشكل فردي على حساب احتياجات كل طفل حيث يتم تصميم برنامج تعلمي منفصل لكل طفل بحيث يلبي احتياجات هذا الطفل.

وبالرغم من الانتشار الواسع الذي حققه برنامج TEACCH في العالم إلا أنه مازال في حاجة إلى إثبات فاعليته من خلال بحوث ميدانية علمية تطبيقية فلم تجرى المؤسسات والمراكز العلمية مقارنة بين فاعلية هذا البرنامج والبرامج العلاجية الأخرى.

٣.التدريب على المهارات الاجتماعية Social skills training (SST).

ويشتمل التدريب على المهارات الاجتماعية على عدد واسع من الإجراءات والأساليب التي تهدف إلى مساعدة الأشخاص التوحديين على التفاعل الاجتماعي.. ويرى أنصار هذا النوع من العلاج أنه بالرغم من أن التدريب على المهارات الاجتماعية يعتبر أمرًا شاقًا على المعلمين والمعالجين السلوكيين إلا أن ذلك لا يقلل من أهمية وضرورة التدريب على المهارات الاجتماعية باعتبار أن المشاكل التي يواجهها التوحديين في هذا الجانب واضحة وتفوق في شدتها الجوانب السلوكية الأخرى، وبالتالي فإن محاولة معالجتها لابد وأن تمثل جزءًا أساسيًا من البرامج التربوية والتدريبية..

وهذا النوع من التدخلات العلاجية مبني على عدد من الافتراضات وهى:

أن المهارات الاجتماعية يمكن التدريب عليها في مواقف تدريبية مضبوطة وتعمم بعد ذلك في الحياة الاجتماعية من خلال انتقال أثر التدريب.

إن المهـارات اللازمـة لمسـتويات النمـو المختلفـة يمكـن التعـرف عليهـا ويمكن أن تُعلم مثل تعليم مهارة كاللغة أو المهارات الاجتماعية واللعب الرمزي من خلال التدريب و كأن الطفل في مسرحية درامية.

إن القصـور الاجتمـاعي Social Deficit ينـتج مـن نقـص المعرفـة السـلوكية المناسـبة ومـن الوسـائل التـي يمكـن اسـتخدامها فـي التـدريب علـى المهـارات الاجتماعيـة.. القصـص، تمثيـل الأدوار، كـاميرا الفيـديو لتصـوير المواقف وعرضـها علـى الطفل مرة أخرى بالإضـافة إلـى التدريب العملـي فـي المواقف الحقيقية.

وبشكل عـام يمكـن القـول بـأن التـدريب علـى المهـارات الاجتماعيـة أمرًا ممكنًا علـى الرغم مما يلاحظـه بعض المعلمين أو المدربين من صـعوبة لدى بعض التوحديين تحول بينهم وبين القدرة على تعميم المهارات الاجتماعية التـي تـدربوا عليهـا فـي مواقـف أخرى مماثلـة أو نسيانها، وفـي بعض الأحيـان يبـدو السلوك الاجتماعي للطفل التوحدي متكلف وغريب من وجهة نظر المحيطين به لأنه تم تعليمه بطريقة نمطية ولم يكتسب بطريقة تلقائية طبيعية.

٤.برنامج استخدام الصور في التواصل PECS:

يـتم فـي هـذا البرنـامج اسـتخدام صـور كبـديل عـن الكـلام ولـذلك فهـو مناسب للشخص التوحدي الذي يعاني من عجز لغوي حيث يتم بدء التواصل عن طريق تبادل صـور تمثل مـا يرغب فيـه مـع الشخص الآخر (الأب، الأم، المدرس) حيث ينبغـي علـى هذا الآخر أن يتجـاوب مـع الطفل ويسـاعده علـى تنفيذ رغباته ويستخدم الطفل في هذا البرنامج رموزًا أو صورًا وظيفية رمزية في

التواصل (طفل يأكل، يشرب، يقضي حاجته، يقرأ، في سوبر ماركت، يركب سيارة، يلعب، ينشد) وهذا الأسلوب يعكس أحد أساليب التواصل للأطفال التوحديين الذين يعانون من قصور وسائل التواصل اللفظي وغير اللفظي، وقد نشأت فكرة هذا البرنامج عن طريق Bondy Forst عام ١٩٩٤ حيث ابتكر هذا البرنامج الذي يقوم على استخدام الشخص التوحدي لصورة شيء يرغب في الحصول عليه ويقدم هذه الصورة للشخص المتواجد أمامه الذي يلبي له ما يرغب.

ويبني هذا البرنامج على مبادئ المدرسة السلوكية في تطبيقاته مثل التعزيز، التلقين، التسلسل العكسي، وغيرها.. ولا تقتصر فائدة برنامج PECS على تسهيل التواصل فقط بل أيضًا يستخدم في التدريب والتعليم داخل الفصل.

بعض النصائح والإرشادات للوالدين اللذان يعاني طفلهما من التوحد:

- عندما يحاول هذا الطفل الاستفزاز لمن حوله فهذا يعني أنه يريد شيئًا، فمثلاً ربما يرغب في الأكل أو الشرب أو ربما يرغب في أن يلعب معك ولكن بطريقته هو وليس بطريقتك أنت، هنا يجب استخدام أسلوب المحاكاة أو التقليد لكل حركاته وأصواته التي يصدرها فإنه سوف يتخلى عن ذلك لأنه لا يريد أن يكون أحد مثله.
- يجب عدم الخجل من خروجه خارج المنزل مع الأسرة ومحادثته أمام الناس، ويجب تشجيعه على إلقاء التحية عليهم، ويجب أن يتعرف على

أفراد العائلة، كما يجب تشجيع أطفال الأسرة على أن يحسنوا التعامل معه، ويجب إشراكه باللعب مع أطفال الأسرة ومن هم في سنه.

- إذا كان يرفض الحضن أو الضم من قبل الأم أو الأب من الأمام فليكن الحضن أو الضم من الخلف إلى أن يتقبل الحضن أو الضم من الأمام بعد التدريب (هذا الكلام للأب والأم فقط)، ثم يجب منحه الدفء والحنان من هذا الحضن أو الضم فإنه سوف يأتي ليعاود مرة أخرى بعد فترة من الزمن طالبًا إعادة الحضن أو الضم، وعندئذ يجب الامتثال لطلبه ومنحه القبلات الدائمة المصاحبة بكلمات التشجيع، كذلك يجب على أفراد الأسرة كلها أن تكرر معه هذا السلوك باستمرار.. والفائدة من هذا العناق أو الضم من قبل الوالدين لطفلهما المتوحد هو:
- تقوية الاتصال بوالديه ومع الناس الآخرين لأنه سوف يبدي بعض التعبيرات والتأمل حول من يعانقه، كما أنه يستعمل تفكيره للتخلص من الضم أو العناق الذي يشعر أنه قيد من ناس آخرين لحريته.
- تقوية الروابط الاجتماعية من حيث الاتصال الجسمي ودغدغة المشاعر لديه ومعرفة من حوله.
- إن العناق والضم علاج نفسي لكن لا يعني هذا أن الضم والعناق يشفي الطفل من التوحد تمامًا ولكنه جزء من العلاج.. إن هذا العناق والضم يجعلنا نتقرب إليه أكثر ونفهمه حتى لا يصل إلى مشكلة تقلب المزاج وحدوث نوبة الغضب لدى الطفل التوحدي.

دور الأسرة في العلاج النفسي للطفل التوحدي:
لاشك أن العلاج النفسي والتربوي للطفل التوحدي وسيلة هامة ومساعدة جدًا لأولياء الأمور وذلك بإتباع الخطوات التالية:
الخطوة الأولى:

لابد للأسرة من فهم تصرفاته والبحث عن معنى هذا التصرف قبل الإجابة عليها.

الخطوة الثانية:

على الأسرة أن تعامل الطفل الذي يعاني من التوحد على أنه شخصًا عاديًا وعدم السخرية منه كالضحك أو الشعور بالتذمر.

الخطوة الثالثة:

يجب على الأسرة تكوين الروابط بينه وبين إخوانه أو أخواته ومشاركتهم اللعب معه حسب مستوى خياله والنزول إلى مستوى خياله وعدم الازدراء به.

الخطوة الرابعة:

يجب على الوالدين عدم تكوين مفاضلة بينه وبين أخوته أي التعامل بالعدل.

الخطوة الخامسة:

تلافي المواقف التي تثير غضبه وذلك بتحقيق بعض أو كل رغباته.

الخطوة السادسة:

تقديم بعض البرامج التدريبية السلوكية لمساعدته على الاندماج في المجتمع وتخفيف حدة الغضب لديه التي سببتها الضغوط النفسية لأن الطفل الذي يعاني من طيف التوحد يتعرض إلى ضغوط نفسية، فهو يلجأ إلى البكاء بدون سبب لذا يجب أن نتصرف نحو هذا الموقف بما يلي:

- التقرب منه.
- يجب إشعاره بأننا معه في الحالة التي تنتابه.

- يجب عدم الحديث والتحدث إليه وإنما فقط نستخدم الاتصال الجسدي معه.

الخطوة السابعة:

هناك بعض العلاجات النفسية الخاصة التي لها تأثير على الطفل التوحدي، والتي لها تأثر قوي على الأشخاص المصابين بحالة التوحد، لذا أثبتت التجارب النفسية في هذا المجال مدى ما لهذه الطرق من تأثير واضح في تغيير بعض السلوكيات.

مثال:

قد يكون الشخص الذي يعاني من التوحد في ثورة نفسية قوية تتمثل في إظهار المزيد من الحركات النمطية وعندما يتم استعمال هذه الطرق المذكورة سابقًا والتي سوف يذكرها لك طبيبه النفسي أو معالجه أو مدربه سوف يبدأ بالهدوء شيئًا فشيئًا حتى تكون هذه الطريقة الجديدة قد استحوذت علي تركيزه فتخلص من تلك الحركات أو الانفعالات المختلفة.. هذا ما تحققه الطرق المختلفة والمبتكرة لدى الطفل التوحدي.

وللحديث بقية عن:

- بعض أساليب السلوك الأخرى لحالات التوحد.
- بعض التدريبات الخاصة بالطفل التوحدي.
- العلاج بالحميات الغذائية للطفل التوحدي.
- أساليب تعليم الطفل التوحدي ودور المدرسة.
- الأنواع الأخرى من الإعاقات وسبل علاجها وأساليب التدخل السلوكية لها.

الفصل الثاني
تشخيص التوحد - autism diagnosis

إن التتبع الدقيق لحالة التوحد ليس بالأمر السهل خاصة وان الأفراد التوحديون ليسوا متجانسين في قدراتهم وخصائصهم وبسبب وجود أمراض وإعاقات مصاحبة لحالة التوحد، بالإضافة إلى أن التوحد يصيب الفرد في جوانبه الاجتماعية والتواصلية والذاتية مما يجعل التفاعل مع الطفل التوحدي أكثر صعوبة كذلك فقد تتشابه أعراض التوحد مع كثير من الاضطرابات الإنمائية الأخرى مثل الفصام واضطراب ريت واضطراب اسبرجر وغيرها.

وحيث أن التوحد يعرف سلوكيا فان وسائل الفحص والتشخيص وإجراءاتها يجب أن تشمل في الأساس الملاحظ السلوكية المباشرة والتأكد من وجود اكبر عدد من الخصائص السلوكية التي تدل على التوحد وبناءا علية انصبت الجهود من قبل الباحثين والمهتمين بالتوحد إلى تطوير أدوات القياس وملاحظة تعتمد على تلك الخصائص ولا بد أن تنطلق آية محاولة للتعرف وتشخيص الأفراد التوحديون من جهود كانر الواردة في مقالته الأساسية عن التوحد والتي ركز فيها على عدد من المحكات أهمها :

١. الضعف الشديد في التواصل مع الآخرين.
٢. الإصرار على أتباع الروتين.
٣. الاهتمام بالأشياء التي مسكها باستخدام العضلات الدقيقة .
٤. ظهور نمط لغوي غير مفيد في التواصل الاجتماعي.
٥. ذاكرة جيدة وقدرة في الأداء على الجانب الأدائي في اختبارات الذكاء .

وهناك عدد من المحكات التي كانت الأساس في بناء مقاييس ملاحظة السلوك للإفراد التوحديون وحتى يتم تحديد تشخيص التوحد لدى الطفل فقد حدد ثلاث محكات رئيسية وهي :

المحك الأول:

أن تتوافر ستة أعراض على الأقل من المجموعات الثلاثة على أن تتكون من اثنتين من المجموعة الأولى وواحدة من المجموعة الثانية والثالثة على الأقل وهذه المجموعات هي:

المجموعة الأولى:

١. العجز في استخدام السلوكيات غير اللفظية مثل:تحديق العينين ، الايماءات، والأوضاع الجسمية والتعبيرات الوجهية.
٢. الفشل في إقامة علاقات اجتماعية مناسبة مع الإقران من العمر الزمني نفسه
٣. فقدان الرغبة في مشاركة الآخرين في الاهتمامات وضعف الاستماع وعدم المقدرة على التحصيل
٤. الافتقار للسلوك الاجتماعي والانفعالي المتبادل

المجموعة الثانية:

١. تأخر في اللغة المنطوقة مع عدم مصاحبتها للتعويض من خلال وسائل التواصل الأخرى مثل الإشارات والايماءات .
٢. الصعوبات في المناقشة أو الاستمرار في الحديث مع الآخرين في حالة وجود اللغة.
٣. النمطية والتكرار في السلوك.

٤. العجز في اللعب ويتمثل في عدم التخيل والتنوع أو الافتقار للعب الاجتماعي مع الآخرين كما هو متوقع ممن هو في عمره الزمني نفسه.

المجموعة الثالثة:

١. الانشغال بواحدة أو اكثر من مظاهر السلوك النمطي والاهتمامات غير العادية .
٢. الالتزام بطقوس روتينية معينة غير وظيفية
٣. حركات جسمية نمطية مثل(رفرفة اليدين وحركات معقدة لكامل الجسم).
٤. الانشغال المستمر بأجزاء الموضوعات.

المحك الثاني:

التأخر أو ظهور وظيفة غير عادية قبل ثلاث سنوات في واحدة على الأقل في المجالات التالية:

١. التفاعل الاجتماعي.
٢. استخدام اللغة في التواصل.
٣. اللعب التقليدي أو الرمزي.

المحك الثالث:

أن لا تكون هذه الأعراض عائدة لاضطراب ريت أو تفكك أو انحلال الطفولة ولقد طورت منظمة الصحة العالمية من خلال الدليل العالمي لتصنيف الأمراض معايير للكشف عن التوحد والذي يشير إلى أن تشخيص التوحد يجب أن يستند إلى عدد من المحكات وهي:

أ. ظهور عجز واضح قبل ثلاث سنوات في مجال واحد على الأقل من المجالات التالية:

١. استخدام اللغة بوصفها وسيلة للتواصل مع الآخرين.
٢. اللعب التخيلي أو الوظيفي.
٣. التفاعل الاجتماعي المتبادل مع الآخرين

ب. قصور واضح في التفاعل الاجتماعي المتبادل من خلال:

١. عدم التواصل البصري مع الآخرين وعدم القدرة على استخدام الوجه أو الجسد للتعبير عن الانفعالات .
٢. الفشل في تكوين صداقات مع الأطفال ممن هم في العمر الزمني نفسه.
٣. عدم المبادرة إلى مشاركة الآخرين أفراحهم وأحزانهم.
٤. عدم طلب الحنان والأمان في أوقات الخطر وعدم تقديم ذلك للآخرين عند حاجتهم لها.
٥. عدم القدرة على التبادل العاطفي والانفعالي مع الآخرين وعدم القدرة على تكيف السلوك ليتناسب والظروف الاجتماعية المحلية.

ج. قصور في التواصل الاجتماعي من خلال:

١. تأخر أو انعدام اللغة التعبيرية دون محاولة التعويض عن ذلك باستخدام الإشارات أو الإيماءات.
٢. عدم القدرة على النقاش أو الحوار مع الآخرين.
٣. تكرار اللغة أو المقاطع اللغوية.
٤. اضطراب في الصوت والإيقاع وسرعة الكلام ونغمته
٥. عدم استخدام النمذجة أو الخيال في اللعب

د. اهتمامات محدودة ونشاطات متكررة وتظهر من خلال:

١. الاهتمام المبالغ بنشاطات محددة
٢. التعلق غير العادي بأشياء محددة
٣. سلوكات روتينية محددة وغير مألوفة
٤. حركات نمطية بالأيدي والأصابع أو حركات جسمية معقدة
٥. اهتمام مبالغ فيه بأجزاء الأشياء أو بخصائص غير وظيفية للأشياء مثل رائحة أو صوت الشيء .
٦. انزعاج كبير لتفاصيل بيئية صغيرة وغير مهمة

هـ. أن لا تكون هذه الخصائص ناشئة عن الاضطرابات النمائية العامة أو اضطراب اسبرجر او اضطراب ريت أو انحلال الطفولة أو فصام الطفولة أو الإعاقة العقلية.

التدخل العلاجي والتربوي للأفراد التوحديون:

يعتمد التدخل العلاجي والتربوي للأفراد التوحديون على وجهة النظر حول أسباب التوحد وعلى الخلفية النظرية للباحث وحيث ان اضطراب التوحد يحظى باهتمام عدد من الاختصاصات الطبية والنفسية والتربوية فان أساليب العلاج وطرائق التدخل العلاجية والتربوية(zager,٢٠٠٥).

البرامج العلاجية:

البرامج العلاجية التي تعتمد على النظريات الفسيولوجية:

١. العلاج باستخدام الأدوية والعقاقير الطبية؛ والسبب في مثل هذه السلوكيات تكون ناتجة عن خلل بيوكيميائي في الدماغ وتستخدم كبديل أخير في التدخل العلاجي بعد أن تفشل البرامج التربوية أو عندما تتم تهيئة الفرد التوحدي إلى التدخل التربوي .ويتناول الأطفال التوحديون العقاقير الطبية التي يتناولها مرضى الاكتئاب والفصام والقلق والتشنج.

٢. العلاج باستخدام هرمون السيكرتين؛ أن هرمون السيكرتين متعدد الببتيدات ويوجد في البنكرياس والمعدة والأمعاء وله وظائف عديدة تتمثل في تنظيم وظائف المعدة والأمعاء وتحفيزها على إنتاج الببسين والمساعدة على إنتاج مادة السيروتونين وتحفيز البنكرياس على إفراز البيكربونات والأنزيمات الهاضمة وتحفيز الكبد على إفراز العصارة الصفراء و إعطاء هذا الهرمون للتوحيون يؤدي إلى تحسن مظاهرهم السلوكية.

٣. العلاج باستخدام الفيتامينات؛ يفترض أن الأطفال التوحديون بان أمعائهم منفذة لذلك لا يستفيدون من الفيتامينات و وتزويدهم بالفيتامينات يعوض ما يتم فقدانه ومن أهم الفيتامينات فيتامين,b والمغنيسيوم والزنك والكالسيوم ويساعدهم أيضا على تحسن سلوكهم ويتمثل في زيادة التواصل البصري وخفض سلو الاستثارة ونوبات الغضب.

٤. العلاج باستخدام الغذاء؛ يفترض أصحاب هذا الاتجاه من العلاج أن التوحديون ليس لديهم القدرة على هضم بروتين الجلوتين والكازين مما يؤدي إلى ظهور الببتيد غير المهضوم ويصبح له تاثير تخديري وهنا يلجأ إلى تزويد الطفل التوحدي بمادة السيرنيد وهو يساعد على هضم الببتيدات والتقليل من هذه البروتينات يؤدي الى استجابة حسية وتنمية الوظائف المعرفية وزيادة السلوك التفاعلي لديه.

٥. العلاج باستخدام التكامل السمعي؛ يتم بها تحديد العتبة السمعية وعند ظهور الحساسية السمعية لديه يتم علاجه من خلال الاستماع إلى الموسيقى والتي يزال منها الأصوات المسببة للحساسية باستخدام الحاسوب لان هذه الحساسية هي التي تؤدي إلى ظهور السلوكات التوحدية.

٦. العلاج باستخدام التكامل الحسي؛ بسبب عدم قدرة الدماغ على دمج المثيرات البيئية من الحواس يخضع الأطفال التوحديون للتدريب اللمسي والحس الدهليزي وغيرها من التدريبات التي تزيد من كفاءة التكامل الحسي.

*البرامج العلاجية التي تعتمد على المهارات:

يظهر عند الأطفال التوحديون عدد من المشكلات المهارية التي تمنعهم من التفاعل مع الآخرين فيتم تدريبهم على تلك المهارات لتتحن سلوكاتهم الاجتماعية والتواصلية ومن أهم تلك البرامج ما يلي:

١. نظام التواصل المعتمد على تبادل الصور ؛يتم من خلالها تعليم الأطفال التوحديون من خلال الإيماءات والرمز المختصرة وهي طريقة سهلة التطبيق ويسهل على المعلمين والوالدين استخدامها في الحياة اليومية والتعليمية.

٢. التواصل الميسر ؛يتم التواصل اللفظي من خلال تدريب الأطفال التوحديون على نطق الكلمات والتعبير عن أنفسهم وتقديم التلقين.

٣. القصص الاجتماعية؛يتم فيها تزويد الأفراد التوحديون بالسلوك الاجتماعي المرغوب ومعلومات هامه عن الأشخاص والأوضاع ووصف السلوك المناسب بالإضافة إلى وصف المشاعر.

٤. جداول النشاط المصورة؛عبارة عن جداول يتخذ منها كتيب بمقدار . (٥_٦) صفحات تحتوي كل منها على صورة تعكس نشاط معين يتم

تدريب الطفل على أدائه وكل نشاط مكون من خمس مكونات وهي:

١. إمساك الطفل بالجدول وفتحه ثم قلب الصفحة والوصول للصورة المستهدفة وان يشير إليها بإصبعه.
٢. على من يقوم بتدريب الطفل تسمية كل صوره ويقوم الطفل بترديدها.
٣. أن يقوم الطفل بإحضار الأدوات التي تعكسه الصورة.
٤. أداء النشاط والانتهاء منه.
٥. إعادة الأدوات إلى مكانها الأصلي التي أخذت منه.

المهارات الواجب توافرها حتى يتمكن الطفل من استخدام هذه الجداول:

(١التعرف على الصوره وتميزها عن الخلفية

(٢التعرف على الاشياء المتشابهه وادراكها وتميزها

ادراك التطابق بين الصووره والشيء الذي تشير اليه

الأهداف التي نسعى إلى تحقيقها من استخدام الجداول:

١. تعليم الطفل السلوك الاستقلالي .
٢. إتاحة مدى أوسع من الاختيار أمام الطفل .
٣. تدريب الطفل على التفاعلات الاجتماعية.
٤. تعليم الطفل مهارات ضرورية للقيام بأنشطه محددة.
٥. إكساب الطفل بعض السلوكيات المرغوبة.
٦. الحد من بعض السلوكيات غير المرغوبة اجتماعيا.

*البرامج العلاجية التي تعتمد على النظريات الفلسفية:

يعتمد العلاج النفسي للبحث في أسباب التوحد حيث يعتقد بأنه اضطراب انفعالي يساهم الوالدين فيه . والهدف الأساسي يظهر من التحليل النفسي وإنشاء علاقة قوية مع نموذج الأم المتساهلة المحبة وهي علاقة لم تستطع أم الطفل أن تزوده بها وقد تأخذ هذه العلاقة سنوات حتى تتطور خلال عملية العلاج النفسي.

يتضمن العلاج مرحلتين:

يزود الطفل بأكبر كمية من الدعم والتقدير والإشباع وتجنب الإحباط.

١. مع التفهم والثبات الانفعالي من قبل المعالج .
٢. تطوير المهارات الاجتماعية وتأجيل الإشباع والرضا.

تنفذ برامج العلاج على شكل جلسات للمريض الذي يجب ان يقيم في المستشفى وتقديم بيئة بناءة وصحية من الناحية الانفعالية. ويقدم العلاج النفسي برامج تعتمد على الجانب الاجتماعي عن طريق التشجيع والتعلم على

إقامة علاقات شخصية.

البرامج التربوية للأطفال التوحديون:

الأساس في استخدام البرامج التربوية استخدام إجراءات تعديل السلوك وهي تقوم على أسس موضوعية وليس على انطباعات ذاتية ولا يضع اللوم على الوالدين بل يشركهم في عملية العلاج ويجب أن تتضمن هذه البرامج الجوانب اللغوية النطقية بهدف تحسين التواصل اللغوي وتعليم المهارات الأساسية في الجوانب الأكاديمية ومهارات الحياة اليومية.

تقدم البرامج التربوية برامج فعالة لتلبية احتياجات الأطفال التوحديون من أشهرها عالميا:

١. برنامج علاج الحياة اليومية:يعمل على استقرار انفعالات أطفال التوحديون ومشاعرهم والعمل على إعادة توازنهم وتطويرهم من الناحية المعرفية والمهاراتية. ويستخدم عدد من إجراءات تعديل السلوك أهمها التلقين والإخفاء والإطفاء والتعزيز.
٢. برنامج التدريس المنظم؛ يعتبر أن المثير البصري أفضل من المثير اللفظي مع التشديد على التعلم المنظم من خلال تطوير مهاراته الشخصية بإجراء التعديل والتكيف في البيئة وتصميم برنامج تربوي فردي اعتمادا على التقييم ويستخدم هذا البرنامج باستخدام المثيرات البصرية والتركيز على الإرشاد الفردي وإشراك الوالدين.
٣. برنامج دينفر للعلوم الصحية؛حسب نظرية بياجية في النمو المعرفي يطبق من فريق متعدد الاختصاصات ويحتوي على التواصل واللعب والمجال الاجتماعي والحسي والحركي.ويؤكد على مشاركة الأسرة في

٤. البرنامج العلاجي وتزويد الأطفال التوحديون بالأنشطة التعليمية ويركز على التواصل اللفظي والرمزي في وقت واحد والتنظيم واستخدام اللعب والتركيز على التعليم النهاري.

٥. برنامج مشروع الأطفال التوحديين؛ يعتمد على الاشتراط الإجرائي لسكنر والذي يرى أن السلوك الإنساني متعلم من خلال ضبط المثير والتعزيز ويركز على تشكيل السلوك وليس التلقين ويركز على السلوك التوحدي أكثر من التشخيص.

٦. (٥برنامج الخبرة التعليمية؛يعتمد على الدمج وتطوير المهارات الاجتماعية في الأوضاع الطبيعية من خلال المجموعات والاستفادة من خبرات الأطفال الآخرين وبالإضافة إلى أهمية إشراك الوالدين وان النمشاطات المنهجية يجب أن تنسجم مع الجوانب النمائية.

التشخيص الفارقي للتوحد:

لكي يتم تشخيص الأفراد التوحديون وتميزهم عن الاضطرابات الأخرى يجب الحصول على معلومات دقيقة ولقد أشار الباحثون إلى قضية تشابه السلوك المرتبط بالتوحد باضطرابات أخرى ومنها الإعاقة العقلية وفصام الطفولة والإعاقة السمعية وإضرابات التواصل و اضطرابات أخرى.

التوحد والإعاقة العقلية:

عندما اقترح كانر محكات لتشخيص التوحد أشار إلى أن الأفراد لديهم قدرات معرفية جيدة لذلك استبعدوا الإعاقة العقلية ولكن بعض الباحثين أشاروا إلى أن أكثر من ٧٠% من التوحديون قدرتهم العقلية في حدود الإعاقة العقلية

وبالرغم من تشابه الأداء الوظيفي بينهم إلى أن الأداء في الإعاقة العقلية يكون منخفضا ومتساويا في جوانب الأداء لكن الأطفال التوحديون المعوقين عقليا لا يكون أدائهم متساويا إذ نلاحظ أداؤهم متساويا إذ نلاحظ أداء أعلى في المهمات التي تتطلب ذاكرة قصيرة المدى أو مهارات إدراك حركي في حين يكون أدائهم اقل في المهمات اللفظيةولان هناك تشابه بين التوحد والإعاقة العقلية إلى أن هناك خصائص يتميز بها التوحديون عن الإعاقة العقلية ومنها:

١. الأطفال المعوقين ينتمون أو يتعلقون بالآخرين ولديهم وعي اجتماعي وهو ليس موجود عند التوحديون على الرغم من وجود نسبة ذكاء متوسطة.
٢. القدرة على المهمات غير اللفظية وخاصة الإدراك الحركي والبصري ومهارات التعامل موجودة عند التوحديون وليست موجودة عند المعاقين عقليا.
٣. اللغة والقدرة على التواصل مختلفة بين مجموعتين فكمية واستخدام اللغة للتواصل تكون مناسبة لمستوى ذكاء الأطفال المعوقين عقليا ولكن أدى التوحديون اللغة غير موجودة وان وجدت تكون غير عادية.
٤. نسبة العيوب الجسمية في التوحديون اقل بكثير من المعاقين عقليا و الأطفال التوحديون يميلون إلى أن يكونوا جذابين من الناحية الجسمية.
٥. يبدي الأطفال التوحديون ميول موسيقية و في مجالات الذاكرة وغيرها وهذا غير موجود لدى المعاقين عقليا.

٦. الأنماط السلوكية للتوحديون تشمل حركات الذراع واليد أمام العينين والتأرجح أما المعوقين عقليا فأنهم يختلفون في نوع السلوك النمطي الذي يظهرونه.

التوحد وفصام الطفولة:

تم التعرف على التوحد في الممارسات الطب النفسي وكان التوحد يستخدم لوصف الأعراض الرئيسية للفصام أو الوحدة.

وتم التفريق بين الفصام والتفريق بين التوحد والفصام واهم الفروق:

١. الفصاميون قادرون على استخدام الرموز لكن التوحديون غير قادرين على ذلك
٢. لا يطور الأطفال التوحديون علاقات اجتماعية مع الآخرين ويرفضون الاستجابة للأشخاص والبيئة بينما الأطفال الفصاميون يمكن أن يطوروا علاقات مع الآخرين ويمكن أن يكونوا قلقين ومشوشين حول بيئتهم.
٣. الهلاوس والأوهام وفقدان ترابط الكلام توجد في الفصام ولكنها غير موجودة في التوحد
٤. بدء الاضطراب في التوحد قبل ٣٠ شهرا من العمر ولكن بدء الفصام يكون عادة في بداية المراهقة أو في عمر متأخر في الطفولة والتوحد لا يمكن أن يحدث بعد ٣٠ شهرا من العمر لذلك فان العمر عند بدء الاضطراب هو أفضل عامل للتميز بين التوحد والفصام.
٥. أشارت دراسات علم الأوبئة إلى أن نسبة الذكور إلى الإناث في التوحد هو تقريبا (١:٤) في حين أن نسبة الشيوع في الفصام كما أن الجينات قد تفسر الفصام أكثر من التوحد.

التوحد واضطراب التواصل:

لان اضطرابات اللغة والكلام مظاهر أساسية في التوحد فان هناك تشابه بين التوحد والاضطرابات اللغوية .وبسبب هذا التشابه فانه يتم الخلط أحيانا بين التوحد وهذه الاضطرابات.

فقد وجد أن اضطرابات اللغة الاستقبالية تتشابه مع اضطرابات اللغة التي يظهرها الأفراد التوحديون وتشير النتائج إلى انه مع وجود التشابه إلا انه هناك تميز بينهم .فالأطفال ذو الاضطرابات اللغوية الاستقبالية يحاولون التواصل بالإيماءات وبتعبيرات الوجه للتعويض عن مشكلة الكلام بينما لا يظهر الأطفال التوحديون تعبيرات انفعالية مناسبة أو رسائل لفظية مصاحبة وقد تظهر المجموعتان إعادة الكلام ولكن الأطفال التوحديون يظهرون إعادة الكلام وخاصة إعادة الكلام المتأخر اكثر.

ويفشل الأطفال التوحديون في استخدام اللغة كوسيلة اتصال ولكن الأطفال ذوي اضطرابات اللغة يتعلمون فهم مفاهيم اللغة الأساسية والرموز غير المحكية ويحاولون التواصل مع الآخرين وبناء عليه فان القدرة أو القابلية على التعلم والتعامل مع الرموز تعتبر الفارق الرئيسي بين المجموعتين.

التوحد واضطرابات السمع والبصر:

الانسحاب الاجتماعي والانزعاج من تغير الروتين وسلوكات أخرى يمكن أن تظهر من قبل أطفال صم وهو يشبه السلوك الذي يظهره الأطفال التوحديون وتعد هذه السلوكيات ثانوية بالنسبة للصم ولكنها أولية و أساسية في حالة الأطفال التوحديون ومعظم الأفراد التوحديون ليسوا صما وإذا تم الشك بان الطفل يعاني من التوحد فانه يجب أن يتم فحص سمعه لاستبعاد إصابته

بالصمم ويمكن أن يظهر الأطفال المكفوفون أو ضعاف البصر استثارة ذاتية وحركات نمطية تشبه ما يقوم به الأطفال التوحديون وقد تشير فان اضطرابات الاستجابة إلى المثيرات البصرية إلى التوحد في أول انطباع.

التشخيص الفارقي للتوحد:

لكي يتم تشخيص الأفراد التوحديون وتميزهم عن الاضطرابات الأخرى يجب الحصول على معلومات دقيقة ولقد أشار الباحثون إلى قضية تشابه السلوك المرتبط بالتوحد بإضرابات أخرى ومنها الإعاقة العقلية وفصام الطفولة والإعاقة السمعية وإضرابات التواصل و اضطرابات أخرى.

التوحد والإعاقة العقلية:

عندما اقترح كانر محكات لتشخيص التوحد أشار إلى أن الإفراد لديهم قدرات معرفية جيدة لذلك استبعدوا الإعاقة العقلية ولكن بعض الباحثين أشاروا إلى أن أكثر من ٧٠% من التوحديون قدرتهم العقلية في حدود الإعاقة العقلية وبالرغم من تشابه الأداء الوظيفي بينهم إلى أن الأداء في الإعاقة العقلية يكون منخفضا ومتساويا في جوانب الأداء لكن الأطفال التوحديون المعوقين عقليا لا يكون أدائهم متساويا إذ نلاحظ أداؤهم متساويا إذ نلاحظ أداء أعلى في المهمات التي تتطلب ذاكرة قصيرة المدى أو مهارات إدراك حركي في حين يكون أدائهم اقل في المهمات اللفظية ولان هناك تشابه بين التوحد والإعاقة العقلية إلى أن هناك خصائص يتميز بها التوحديون عن الإعاقة العقلية ومنها:

١. الأطفال المعوقين ينتمون أو يتعلقون بالآخرين ولديهم وعي اجتماعي وهو ليس موجود عند التوحديون على الرغم من وجود نسبة ذكاء متوسطة.

٢. القدرة على المهمات غير اللفظية وخاصة الإدراك الحركي والبصري ومهارات التعامل موجودة عند التوحديون وليست موجودة عند المعاقين عقليا.
٣. اللغة والقدرة على التواصل مختلفة بين مجموعتين فكمية واستخدام اللغة للتواصل تكون مناسبة لمستوى ذكاء الأطفال المعوقين عقليا ولكن أدى التوحديون اللغة غير موجودة وان وجدت تكون غير عادية.
٤. نسبة العيوب الجسمية في التوحديون اقل بكثير من المعاقين عقليا و الأطفال التوحديون يميلون إلى أن يكونوا جذابين من الناحية الجسمية.
٥. يبدي الأطفال التوحديون ميول موسيقية و في مجالات الذاكرة وغيرها وهذا غير موجود لدى المعاقين عقليا.
٦. الأنماط السلوكية للتوحديون تشمل حركات الذراع واليد أمام العينين والتأرجح أما المعوقين عقليا فأنهم يختلفون في نوع السلوك النمطي الذي يظهرونه.

التوحد وفصام الطفولة:

تم التعرف على التوحد في الممارسات الطب النفسي وكان التوحد يستخدم لوصف الأعراض الرئيسية للفصام أو الوحدة.

وتم التفريق بين الفصام والتفريق بين التوحد والفصام واهم الفروق:

١. الفصاميون قادرون على استخدام الرموز لكن التوحديون غير قادرين على ذلك

٢. لا يطور الأطفال التوحديون علاقات اجتماعية مع الآخرين ويرفضون الاستجابة للأشخاص والبيئة بينما الأطفال الفصاميون يمكن أن يطوروا علاقات مع الآخرين ويمكن أن يكونوا قلقين ومشوشين حول بيئتهم.
٣. الهلاوس والأوهام وفقدان ترابط الكلام توجد في الفصام ولكنها غير موجودة في التوحد
٤. بدء الاضطراب في التوحد قبل ٣٠ شهرا من العمر ولكن بدء الفصام يكون عادة في بداية المراهقة أو في عمر متأخر في الطفولة والتوحد لا يمكن أن يحدث بعد ٣٠ شهرا من العمر لذلك فان العمر عند بدء الاضطراب هو أفضل عامل للتميز بين التوحد والفصام.
٥. أشارت دراسات علم الأوبئة إلى أن نسبة الذكور إلى الإناث في التوحد هو تقريبا (١:٤) في حين أن نسبة الشيوع في الفصام كما أن الجينات قد تفسر الفصام أكثر من التوحد.

التوحد واضطراب التواصل:

لان اضطرابات اللغة والكلام مظاهر أساسية في التوحد فان هناك تشابه بين التوحد والاضطرابات اللغوية .وبسبب هذا التشابه فانه يتم الخلط أحيانا بين التوحد وهذه الاضطرابات.

فقد وجد أن اضطرابات اللغة الاستقبالية تتشابه مع اضطرابات اللغة التي يظهرها الأفراد التوحديون وتشير النتائج إلى انه مع وجود التشابه إلا انه هناك تميز بينهم .فالأطفال ذو الاضطرابات اللغوية الاستقبالية يحاولون التواصل بالإيماءات وبتعبيرات الوجه للتعويض عن مشكلة الكلام بينما لا

يظهر الأطفال التوحديون تعبيرات انفعالية مناسبة أو رسائل لفظية مصاحبة وقد تظهر المجموعتان إعادة الكلام ولكن الأطفال التوحديون يظهرون إعادة الكلام وخاصة إعادة الكلام المتأخر اكتر.

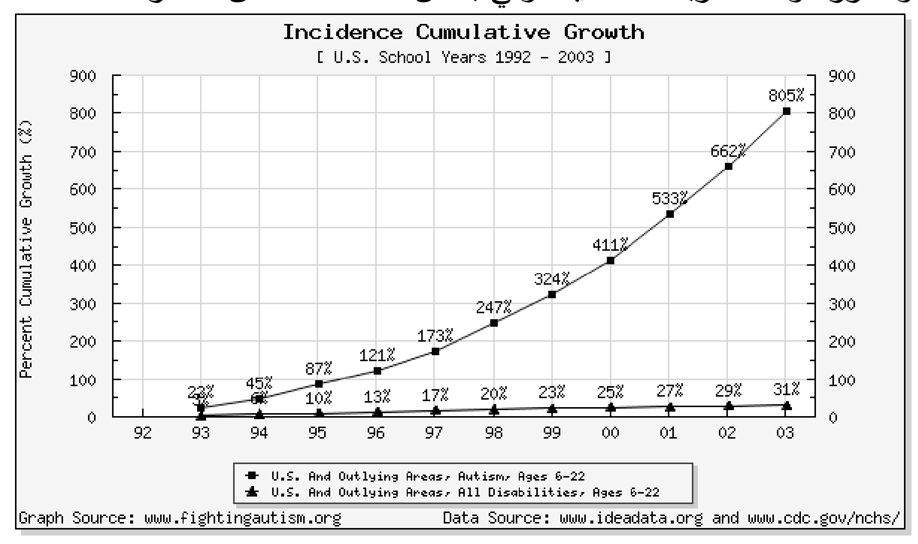
ويفشل الأطفال التوحديون في استخدام اللغة كوسيلة اتصال ولكن الأطفال ذوي اضطرابات اللغة يتعلمون فهم مفاهيم اللغة الأساسية والرموز غير المحكية ويحاولون التواصل مع الآخرين وبناء عليه فان القدرة أو القابلية على التعلم والتعامل مع الرموز تعتبر الفارق الرئيسي بين المجموعتين.

التوحد واضطرابات السمع والبصر:

الانسحاب الاجتماعي والانزعاج من تغير الروتين وسلوكيات أخرى يمكن أن تظهر من قبل أطفال صم وهو يشبه السلوك الذي يظهره الأطفال التوحديون وتعد هذه السلوكيات ثانوية بالنسبة للصم ولكنها أولية و أساسية في حالة الأطفال التوحديون ومعظم الأفراد التوحديون ليسوا صما وإذا تم الشك بان الطفل يعاني من التوحد فانه يجب أن يتم فحص سمعه لاستبعاد إصابته بالصمم ويمكن أن يظهر الأطفال المكفوفون أو ضعاف البصر استثارة ذاتية وحركات نمطية تشبه ما يقوم به الأطفال التوحديون وقد تشير فان اضطرابات الاستجابة إلى المثيرات البصرية إلى التوحد في أول انطباع.

الفصل الثالث
اضطراب طيف التوحد

يمكن تعيين اضطراب طيف التوحد مجموعة من الحالات التي توجد في شنومكس. (دسم–شنومكس)، التي نشرتها جمعية الأطباء النفسيين الأميركيين، تم تصنيفها على أنها اضطرابات النمو العصبية. هذه الدراسة التي نشرت في ٥ يقدم تعريفا لمرض التوحد أساس أن التشخيص السابق-DSM) IV-TR)إلى مرض أسبر جر، تفشي الاضطرابات الإنمائية لم توضح بشكل أكبر (PDD-NOS) واضطراب التفكك الطفولة أضاف. مكونات هذه الاضطرابات هي العجز الاجتماعي، وصعوبات الاتصال والسلوك النمطي والتكرار، والاضطرابات الحسية، وفي بعض الحالات، فقدان الذاكرة.



تصنيف

كـان ٢٠١٣ فـي الدراسة اقتـرح الـدليل التشخيصـي والإحصـائي للاضطرابات العقلية نسخة ٥ (DSM-٥) إعادة النظر في اضطراب طيف التوحد .(ASD) تشخيص جديد يسمى DSM-٥ يضيف التعريف الحالي للمرض التوحد، DSM-٤ لمتلازمة اسبرجر، ليست محددة اضطرابات النمو المتفشي (PDD-NOS) واضطراب التفكك في مرحلة الطفولة.

ونتيجة للوضع الجديد، لن تناقش الاتصالات من تلقاء نفسها، بل ستدمج بدلا من ذلك في فئة من الاندماج الاجتماعي.

بدلا من تصنيف التشخيصات، ويستند التعريف الجديد DSM-٥ على نهج الأبعاد لتحديد اضطرابات النمو، يمكن تعيين التوحد DSM-٥ .يخلق الإطار الذي كل فرد يمكن تمييزها على أساس أبعاد هذا المرض. في هذا الاستعراض، تدرج الخصائص الأخرى مثل اضطرابات وراثية أو الإعاقة الذهنية.

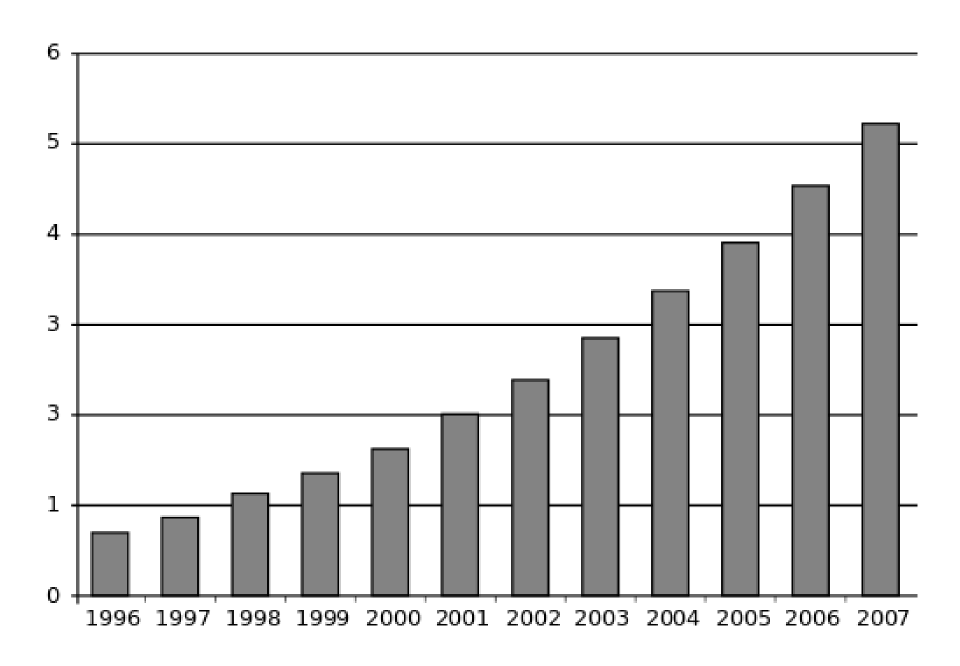
تغيير آخر مهم هو دمج مجال من مجالات العجز الاجتماعي والاتصالات. وفقا لذلك، يتم إجراء تشخيص التوحد الفردية وفقا لخطورة أعراض الاجتماعي التواصل من الوسواس القهري وغيرها من الخصائص.

وبالإضافة إلى ذلك، فإن الحد الأدنى لسن اضطراب طيف التوحد لا يقتصر على ٣ سنوات، ولكن يعرف ب "فترة مبكرة من التنمية." وفقا لذلك، مرض ممكن بالفعل في البداية، في حين أن الأعراض لا يمكن مراعاتها عند وضع لم تعد مواكبة المتطلبات البيئية الخارجية.

التوحد هو جوهر كل اضطراب طيف التوحد. متلازمة اسبرجر تكمن مجـال التوحـد فـي قضـية وأعـراض المقبلـة. ومـع ذلـك، ومتلازمـة اسبرجر ،٤-DSM يذوب بحكم التعريف، يتم تحديد أي اضطراب تطور اللغة من. يتم تشخيص PDD-NOS عندما المعايير الحالية لا يمكن أن تترافق مع اضطراب معين.

مصادر أخرى أيضا متلازمة ريت واضطراب التفكك التوحد في مرحلة الطفولة يمكن أن تسند والأعراض طبيعة مماثلة. وقد تم اكتشاف سبب هذه الاضطرابات الإنمائية ولكن لا علاقة. لذلك، ومصادر أخرى لا ترتيب هذه الاضطرابات إلى التوحد، ولكن على شكل أعم من اضطراب النمو المتفشي.

التوحد، ويشار اسبرجر و PDD-NOSأحيانا باسم اضطرابات طيف التوحد، في حين غالبا ما يتم التعرف على مرض التوحد كما اضطراب التوحد، التوحد في مرحلة الطفولة أو التوحد الطفولي. على الرغم من أن مصطلح اضطراب النمو المتفشي السن والمصطلح التقني اضطرابات طيف التوحد أحدث متطابقة إلى حد كبير، كان من المفترض السابق لوصف مجموعة معينة من التشخيصات، في حين أن اضطرابات طيف مختلفة الأخيرة فيما يتعلق بكل مجموعات أخرى. اضطرابات طيف التوحد هي مجموعة فرعية من Autismusphänotyps أوسع(BAP) ، الذي يصف أيضا أولئك الأفراد الذين، على الرغم من عدم تشخيص مباشرة معASD، لديهم تشوهات معينة، مثل تجنب ملامسة العين.



Eigenschaften

وينظر إلى تعريف DSM-٥ التوحد بأنه عجز في السياق الاجتماعي والتواصل مع سلوكيات محدودة ومتكررة، والمصالح والأنشطة. هذا العجز موجودة منذ الطفولة المبكرة، مما يؤدي إلى اضطراب وظيفي هامة سريريا. وبالإضافة إلى ذلك، شكلا فريدا من أشكال التوحد المعروفة، ودعا متلازمة الموهوب، التي يمكن للأطفال اكتساب مهارات استثنائية في الموسيقى والفن وغيرها من المناطق من دون ممارسة الرياضة.

وتتميز متلازمة اسبرجر تعريف التوحد وفقا ل DSM-٤بسبب اختلافات في تطور اللغة في وقت مبكر تحدث مع تأخير كبير. أيضا الأفراد

الذين يعانون من متلازمة اسبرجر الموانع المعرفية لا كبيرة. ودعا PDD NOSالتوحد واعي وغير نمطية لأن يتميز هذا المرض أعراض مرض التوحد أكثر اعتدالا وهذه غالبا ما تحدث بشكل متقطع. يلخص DSM-٥كل من متلازمة اسبرجر و PDD-NOSمعا تحت اضطرابات طيف التوحد.

عملية التنمية:

يمكن أن تحدث اضطرابات طيف التوحد في عمليتين التنمية المختلفة، مع أن معظم الآباء والأمهات أن الأعراض خلال السنة الأولى من الحياة يمكن ملاحظتها. عملية التنمية الأولى هي الخطية في الطبيعة. ضمن عجز تطورها خلال العامين الأولين من الحياة يمكن ملاحظتها، تليها التشخيص في سن التالي سنوات ٣-٤. بعض علامات هذا عملية التنمية، وانخفاض القدرة على التواصل البصري، ولعب، والاستجابة لباسمه، فضلا عن عدم وجود مصلحة للإشارة إلى أن تكون الأمور.

توفر عملية التطور الثاني بديلة، والتطور الطبيعي تقريبا من الأطفال، ما يحدث هو الانحدار أو خسارة كاملة من المهارات في غضون السنوات ٢-٣ الأولى. يمكن أن يحدث تراجع في مجموعة متنوعة من المجالات، بما في ذلك المهارات التواصلية والاجتماعية والمعرفية والاعتماد على الذات. الاتجاه الأكثر شيوعا لوحظ هو فقدان القدرة على الكلام.

هناك جدل فيما يتعلق بأي عمليات التنمية هما تأثير أكثر تدميرا أو أخف على المصابين. تقع الدراسات أيضا غير مؤكد ما إذا كان الانحدار التدريجي أو فقدان مفاجئ للمهارات قيادة عملية التنمية الثانية إلى نتيجة أسوأ. ورغم أن هناك في نتائج متضاربة البحثية الحالية في التطوير اللغوي من

اضطرابات طيف التوحد، تظهر بعض الدراسات أن المهارات المعرفية واللغوية في سن سنوات ٢,٥ يمكن استخدامها كمؤشرات لتطور اللغة في المستقبل من سنة ٥. وباختصار، مطلوب أقرب تدخل محتمل لتمكين أفضل النتائج من العلاج في الأدب.

قبل الولادة وفترة ما حول الولادة Risikof المحركات:

يتم التعامل مع العديد من المضاعفات قبل الولادة وفترة ما حول الولادة إلى عوامل الخطر المحتملة لمرض التوحد. وتشمل هذه العوامل سكري الحمل، سن الأم والأب من ٣٠، والنزيف بعد الثلث الأول من الحمل، وتعاطي المخدرات وصفة طبية (مثل فالبروات) أثناء الحمل والعقي في السائل الذي يحيط بالجنين. على الرغم من عدم نتائج مقنعة المتاحة بشأن تأثير هذه العوامل على التوحد، كل هذه العوامل كانت في الأطفال الذين يعانون من التوحد لوحظ في كثير من الأحيان أكثر من الأشقاء غير التوحد وغيرهم من الشباب وضعت بشكل طبيعي.

التطعيم الجدل:

ربما الجدل الأكثر يتلى على نطاق واسع بشأن مرض التوحد هي العلاقة بين اللقاحات إلى احتمال التوحد. بدءا من دراسة المزيفة تم افتراض أن الحصبة والنكاف والحصبة الألمانية (MMR) قضية اللقاحات وثيومرسال، والمواد الحافظة لقاح، تلف في الدماغ.

حتى الآن لا يوجد دليل علمي يدعم هذه الفرضية. وعلاوة على ذلك، أظهرت مزيدا من التحقيق أن يزيد معدل التوحد حتى الآن، على الرغم من عدم استخدام ثيمروسل في التطعيمات في مرحلة الطفولة الروتينية.

٢٠١٤ دراسة التحليل التلوي ١٠ الدراسات الكبيرة التي درست بشأن العلاقة بين التوحد واللقاحات ١,٢٥ مليون طفل في جميع أنحاء العالم.

وأظهرت التحقيقات أن أيا من تطعيمMMR ، التي لم ترد ثيمروسل، ولكن لقاح مكونات مثل ثيمروسل أو الزئبق تأخذ تأثير على تطوير اضطرابات طيف التوحد.

الفص الصدغي:

ترتبط مهام الفص الصدغي لمجموعة متنوعة من أوجه القصور التي يمكن ملاحظتها في المرضى الذين يعانون من التوحد، بما في ذلك اضطرابات في امتصاص، والإدراك الاجتماعي، والرعاية المجتمعية، والرصد، والتعاطف. يحتوي الفص الصدغي أيضا التلم الصدغي العلوي(STS) و منطقة الوجه مغزلي(FFA) من التلفيف المغزلي، وهو مطلوب للاعتراف الوجوه. هناك افتراض أن الخلل في التلم الصدغي العلوي في اتصال مع العجز الاجتماعي من اضطراب طيف التوحد و. دراسة التصوير بالرنين المغناطيسي الوظيفي لتظهر الأفراد المصابين بالتوحد وظيفية عالية انخفاض النشاط من FFA عندما ترى الصور من الوجوه.

فيتامين D وتنظيم السيروتونين:

خلل في نظام هرمون السيروتونين يمكن ملاحظتها في بعض المرضى ASD.وأظهرت إحدى الدراسات وجود ارتباط بين ASD وفيتامين D تنظيم السيروتونين في الدماغ والأجهزة.

التشخيص

التقييم القائم:

يمكن من سن ١٨ أشهر، لوحظ ASD في حالات نادرة حتى في وقت سابق. يمكن اتخاذها تشخيص موثوق بها من سن سنة ٢. تنوع أعراض ASDيوفر الأطباء مع التحدي. اضطرابات ASD تظهر في مراحل مختلفة من الحياة على (الرضاعة والطفولة، البلوغ). وبالإضافة إلى ذلك، فإن شدة الأعراض هي عرضة للتغيير خلال مراحل الحياة. وهذا يجعل من الصعب، بالإضافة إلى أطباء متخصصين للتمييز اضطرابات النمو انتشارا الظروف المماثلة التي لا ترتبط مع ASD بالتزامن، بما في ذلك الإعاقة الذهنية، واضطرابات لغة معينة، ADHD، والقلق واضطرابات نفسية.

وفيما يتعلق صعوبة خاصة لإجراء التشخيص ASD نشرت بشكل صحيح الأكاديمية الأمريكية لعلم الأعصاب، والأكاديمية الأمريكية للأطفال والمراهقين الطب النفسي، و ولجنة من ممثلين عن مختلف إدارات محددة، المعلمات عملية للتقييم. المعلمات العملية توضح مدخل الفرز" مستوى ١ فحص وأضاف "هذا يمكن أن يقوم بها الممارسين العامين. الأطفال الذين شذوذ خلال هذه عروض لدينا وقت لاحق في حاجة إلى تقييم تشخيصي شامل" مستوى ٢ فحص"هل تعرض من قبل الأطباء ذوي الخبرة.

وبالإضافة إلى ذلك، أن يقترح تقييم الأطفال الذين يعانون من التوحد والتي يعتقد أن يحدث في إطار التنمية التي المخبرين من سياقات مختلفة (الآباء والمعلمين) فضلا عن التقييم من قبل فرق محترفة من الأطباء والأطباء النفسيين neuropsychologists ويشمل.

إذا أظهر الطفل تشوهات خلال الفحص الأولي، ثم يستخدم طبيب نفساني مجموعة متنوعة من أساليب التقييم لتحديد.ASD وتشمل هذه الطرق على وجه الخصوص تشخيص التوحد المعدلة مقابلة (R- أدي) وجدول مراقبة تشخيص التوحد (أدوس)، معيار الذهب الذي تم العثور عليه مرض التوحد لدى الأطفال. وADI-R هو منظم شبه الآباء مقابلة، في محاولة لجعل من أعراض مرض التوحد على أساس السلوك الحالي للطفل وتاريخ التنمية. وADOS هو تقييم منظم شبه التفاعلية لقياس المهارات الاجتماعية والتواصل. عدة حالات تسبب السلوك العفوي سبيل المثال الاتصال العين بعد سياق موحد. استبيانات أخرى مثل التصنيف توحد الطفولة تذهب والتوحد العلاج تقييم المرجعية واختبارات وظائف إدراكية مثل بيبودي صورة المفردات اختبار تدرج عادة سلسلة التقييم في.ASD

برنامج تعليمي مكثف ومستمر ومصممة بالتزامن مع العلاج السلوكي يمكن تعليم الأطفال المهارات الاجتماعية والمهنية، فضلا عن المهارة لرعاية أنفسهم. وتشمل الطرق الممكنة تحليل تطبيق سلوكي، ونماذج التنمية، تعاليم منظمة والكلام والعلاج اللغة، والعلاج من التفاعل الاجتماعي والعلاج المهني. ضمن هذه التطبيقات، والتدابير تختلف في ما إذا كان علاج أو التركيز التوحد عموما على تحسين بعض العجز.

في الآونة الأخيرة، وقد تم وضع التركيز على نحو متزايد لتطوير التدخلات القائمة على الأدلة للأطفال الذين يعانون من التوحد. وتشمل إطارين النظريات المتعلقة بدرجة معينة على الطرق في مرحلة الطفولة المبكرة التحليل التطبيقي السلوك (ABA) والنموذج sozialpragmatische تنمية

(DSP). وعلى الرغم من ABA قوية تستند إلى الأدلة، وخصوصا في العلاج للوطن المكثف، ويضعف فعالية تحسن من شدة العزم من المرض ومعدل الذكاء للشخص. المجلة الطفل السريرية وعلم النفس للمراهقين وترى أن تم إنشاء ABA والجمع بين ABA مع DSP في علاج الأطفال المصابين بالتوحد المبكر.

طريقة أخرى عالية الكفاءة القائمة على الأدلة هو نموذج تدريب الوالدين التي تساعد على الحفاظ على هذا النحو تستخدم تقنيات ABA و DSP بأنفسهم وتنفيذها. وقد وضعت برامج DSP المختلفة لتأثير على أن التنفيذ المحلي من قبل الوالدين ممكن.

ومع ذلك، سيتم تنفيذ مجموعة متنوعة من العلاجات البديلة حتى الآن، والنظام هو غير مدققة ومعاناة المرضى.

في أكتوبر ٢٠١٥، اقترح الأكاديمية الأميركية لطب الأطفال (AAP) توصيات جديدة تستند إلى الأدلة للأطفال الذين يعانون من التوحد تحت منذ ٣ عاما. وتؤكد هذه التوصيات على المشاركة المبكرة من التنمية، والأساليب السلوكية، والآباء ومقدمي الرعاية، والتركيز على المرض الأساسي لل ASD والأعراض المصاحبة ذات الصلة.

علاج

في اضطراب طيف التوحد، ويوصى بجرعة أقل من ٧٥٠ نانوغرام GcMAF ١-٢ مرات أسبوعيا.

- وينبغي أن يكون استجابة سريرية يمكن ملاحظتها داخل ٢ أشهر.
- يتم حقن الجرعة الموصى بها العضل أو تحت الجلد.
- ينبغي افتراض أن فترة العلاج لا تقل عن ٦ أشهر، كل مريض يلبي الاحتياجات الفردية، وينبغي أن توصف علاجات إضافية تبعا لتحسن حالة الحالي.
- جرعة صيانة إضافية من GcMAF يمكن أن يكون ضروريا للمرضى، بحيث تظل أعراض – مجانا وهذا Immunsystem وقت تجديد كاف.
- إذا كان لديك المزيد من الأسئلة حول العلاج، والتنظيم، وما إلى ذلك استخدام لدينا.Anfrageformular

فعالية التدريب على العلاج الوظيفي في تحسين السلوك اللاتوافقي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد وأثره على سلوكهم الصفي .

يعتبر اضطراب طيف التوحد أحد الاضطرابات النمائية المعقدة التي تصيب الأطفال وتعيق تواصلهم وتفاعلهم الاجتماعي، ويظهر هذا الاضطراب خلال الثلاث السنوات الأولى من عمر الطفل
(٢٠١٧:٦،Solarsh،٢٠١٦:٨;Ali).

ويظهر لدي هؤلاء الأطفال مشكلات عديدة تتمثل في قصور مهارات التفاعل والتواصل الاجتماعي والاضطرابات والمشكلات السلوكية، والقصور في التكامل الحسي والأداء الوظيفي ومهارات السلوك الاستقلالي.
(Bucalos، ٢٠١٣:٣;Johnson، ٢٠١٤:١٩:Beesley، ٢٠١٦:٣٦-٣٧)

ويعتبر السلوك اللاتوافقي من أكثر التحديات التي تواجه آباء وأمهات ومعلمي الأطفال ذوي اضطراب التوحد والتي تتمثل في: نوبات الغضب، والصراخ والضحك الغير معروف السبب، والسلوك التخريبي ومقاومة التغيير وعدم الطاعة والسلوك النمطي والتي تتسبب في مشكلات في التفاعل الاجتماعي ووضع اليدين والأشياء الشاذة في الفم
(Wilke، ٢٠١٠:٢ -٣;Duffett، ٢٠١٦:٧;Solarsh، ٢٠١٦:٨-٩)

وتشكل هذه السلوكيات إعاقات رئيسية للنمو التربوي والاجتماعي الفعال، و يترك اضطراب طيف التوحد آثار سلبية على المهارات الاجتماعية والتواصلية مما يؤدي إلى خلل واضح في الوظيفة التواصلية لديهم ويعرضهم لخطر العزلة من الأنشطة الاجتماعية والتربوية

(Miltenberger ،Hart & Charlop. ،٢٠١٢. ،Miranda & Whalon، ٢٠١٢)

وتشير الإحصاءات العالمية إلى الزيادة السريعة في انتشار معدلات اضطراب طيف التوحد فوفقا لتقديرات المعهد الوطني للصحة العقلية ومركز السيطرة على الأمراض، أصبحت تصنف حالة اضطراب طيف توحد واحدة لكل (٦٨) لكل حالة٢٠١٦:٢ ; Duffett)

Bressette،٢٠١٧:١٣; Fatoorechi،٢٠١٧:١)

هذا وقد أشارت العديد من الدراسات:

(Robert et al.، ٢٠٠١; Rehfeldt Chambers، ٢٠٠٣; Martinez، ٢٠٠٥; Collins & Lane، ٢٠١٠; Wilke، ٢٠١٠)،

إلى ظهور سلوكيات لا توافقية لدى أطفال اضطراب التوحد تتمثل في: نوبات الغضب، والصراخ والضحك الغير معروف السبب، والسلوك التخريبي ومقاومة التغيير وعدم الطاعة والسلوك النمطي، والعدوان، والسلوك الفوضوي.

كما يعاني الطفل ذوي اضطراب طيف التوحد من مشكلات في معرفة القواعد والضوابط العامة الاجتماعية، وعدم الالتزام بها،

(Plavnick.، MacFarland.، Ferreri،٢٠١٥

Boehm.،Carter، Taylor، ٢٠١٥;

Schieve، Clayton، Durkin.، Wingate.،Drews، ٢٠١٥)

كما أشار (Johnson ٢٠١٤:١٩)، إلى أن افتقار الطفل التوحدي إلى المهارات الاجتماعية يجعل من الصعب عليه الحصول على أصدقاء أو الحفاظ عليهم، إضافة إلى إن ذلك قد يؤدي إلي عزلته الاجتماعية.

وهذا يتفق مع ما أشارت إليه دراسة كلا من:

(Wohlers،٢٠١٢; Rodriguez et al.، ٢٠١٢;
Schmidt.، Drasgow.، Halle.، Martin.، Bliss، ٢٠١٤;
ee، ٢٠١٤;
،arkin.، Hawkins.، Collins ٢٠١٦)

إلـى وجـود ارتبـاط كبيـر بـين اضـطراب طيـف التوحـد وظهـور السـلوك اللاتـوافقى مثـل نوبـات الغضـب، والصـراخ والضـحك الغيـر معـروف السـبب، والسلوك التخريبي ومقاومـة التغيير وعدم الطاعـة والسلوك النمطـي، والعدوان، والسلوك الفوضوي.

ويشير كلا من:

(Lane، ٢٠١٠; Wilke٢٠١٠ Martinez،٢٠٠٥; Collins &)

إلـى أن ظهـور السـلوك اللاتـوافقي نـاتج لافتقـار الطفـل ذوى التوحـد إلـى المهــارات الاجتماعيــة وان هنــاك علاقــة ارتباطيــه بــين الســلوك اللاتــوافقي والقصـور فـي المهـارات الاجتماعيـة. وافتقـار الطفـل المهـارات التقليـد، ومعاملـة الأفـراد كأشـياء، وإظهـار عـدم الـوعي أو الإدراك، ومقاومـة العاطفـة الجسـدية، والافتقــار إلــى الاســتجابة الانفعاليــة والاجتماعيــة المناســبة (Beesley ٢٠١٠:٣٩)

فتـؤثر مشـكلات التفاعـل الاجتمـاعي والتواصـل مـع الآخـرين والسـلوك علـى قـدرات الطفـل التوحـدي علـى المشـاركة فـي البرنـامج التعليمـي، وعلـى النشاطات الأخرى التي يمارسها الطفل في المدرسة.

ويعد التعامل مع السلوك اللاتوافقي واحدة من العناصر الأساسية التي تساعد الطفل التوحدي على أن يكون قادراً على المشاركة في النشاطات مما يزيد من استقلاليته، ويخفف من العبء الملقى على عاتق الأهل ومقدمي الرعاية.(Johnson ٢٠١٤:١٩)

لذا ينصح الكثير من المربين بضرورة استخدام الوسائل الحديثة ومنها العلاج الوظيفي فهو وسيلة من وسائل العلاج التي تستخدم أنشطة لتحسين أداء الفرد الجسمي و الذهني و الاجتماعي والتغلب على جوانب القصور أو العجز وتحسين قدرته على أداء الواجبات والأعمال اليومية باستقلالية والحد من الاعتماد على الغير،

(Miller، Anzalone.،Lane. Cermak & Osten ٢٠٠٧)
; Collins & Lane،٢٠١٠:١٩:Wohlers، ٢٠١٢:١٠-.١٢; :١٨
Villegas، ٢٠١٦:١; ٢٠١٧:٧،Brown، Zwicker)،

فيعمل العلاج الوظيفي على تطوير استقلالية الفرد على أداء الواجبات والأعمال باستقلالية والحد من اعتماده على الغير، وتحسين قدرات الفرد الشخصية والاجتماعية والمهنية ودمج الطفل في مجتمعه والتغلب على جوانب القصور أو العجز الناتج عن الإصابة

(Rekoutis، ٢٠١٠).

حظي العلاج الوظيفي للأطفال التوحديين باهتمام كبير من جانب العديد من الباحثين خلال الفترة الأخيرة، فقد أستخدم العلاج الوظيفي في دراسات عديدة على سبيل المثال دراسة كلا من:

(Robert et al.،٢٠٠١; Rehfeldt ; & ٢٠١٢ Chambers ، ٢٠٠٣; Wohlers Rodriguez et al.،٢٠١٢; Schmidt et al.، ٢٠١٤; Lee،٢٠١٤; Larkin et ،al ،.٢٠١٦)

بنجاح في علاج بعض السلوكيات اللاتوافقية مثل السلوكيات العدوانية والنمطية، وتنمية مهارات الحياة اليومية وتنمية السلوك الاستقلالي والسلوكيات الاجتماعية الايجابية. ومن ثم يعد العلاج الوظيفي من أنسب أساليب التدخل للحد من السلوك اللاتوافقي وتحسين السلوك الصفي، وذلك لما لها من المزايا التي تفتقر إليها الفنيات الأخرى.

(Egilson، Jakobsdottir.، Olafsdotir،٢٠١٧)

فيكمن دور العلاج الوظيفي كوسيلة علاجية تركز على مساعدة ذوي اضطراب التوحد بتطوير مهارات التواصل والتفاعل الاجتماعي، مهارات التواصل البصري والتتبع البصري التي تهدف إلى زيادة مدة التركيز لديه، ومهارات معرفية وإدراكية، للوصول إلى أعلى درجات الاستقلالية وبالتالي الدمج المجتمعي الصحيح

.(Schmidt etal.، ٢٠١٤;Larkin et al.، ٢٠١٦)

وعندما يحقق العلاج الوظيفي التكامل الحسي والتآزر الحسي الحركي فيزيد معدل الانتباه والتركيز لدى هؤلاء الأطفال وينجح وفي إدراك تعبيرات الآخرين وإشاراتهم فيقوي التواصل والترابط وينمو التفاعل الاجتماعي الذي يعد حجر الزاوية في تحقيق النضج الاجتماعي والمعرفي

(السعيد،٧ ٢٠٠٩:٢ مصطفي، ٢٠١٧:٢١١-٢١٢).

ومن ناحية أخري يعاني الطفل التوحدي من العزلة الاجتماعية الشديدة، وعدم الاستجابة للآخرين، وقصور شديد في الارتباط والتواصل مع الآخرين، وعدم الاندماج مع المحيطين به، وعدم استجابته لهم، وميله الدائم للتوحد بعيداً عنهم، ومقاومته لمحاولات التقرب منه أو معانقته، مما يجعله لا يملك المهارات الاجتماعية التي تؤهله للتوافق النفسي والاجتماعي،
.(Brondino. Fusar.، Rocchetti.، Provenzani، .Barale.، Pierluigi.، ٢٠١٥)

ومن هنا فهو في حاجة ماسة إلى إدماجه مع المجتمع، ولن يتحقق ذلك إلا بتدريبه على اكتساب مهارات السلوك الايجابي. وخفض السلوكيات اللاتوافقية التي تقلل من استقلالية الطفل.

ومن ثم تزيد من العبء الملقى على عاتق الأهل ومقدمي الرعاية (Johnson، ٢٠١٤:١٩).

وبذلك يمكن القول بأن تعديل السلوك اللاتوافقي يشير إلى كيفية مساعدة الفرد ليستخدم إمكاناته وقدراته استخداما سليما لتحقيق التوافق مع المجتمع، ومما سبق عرضه يتضح لنا الدور الفعال للعلاج الوظيفي في خفض السلوك اللاتوافقي وتحسين السلوك الصفي للأطفال ذوي اضطراب التوحد، ومع ذلك لم يجد الباحث في حدود علمه –دراسات تناولت العلاج الوظيفي في خفض السلوك اللاتوافقي وتحسين السلوك الصفي للأطفال ذوي اضطراب التوحد، فضلا عن ندرة الأدب النظري العربي حولها، وهي ما تحاول الدراسة الحالية تحقيقه.

مشكلة البحث:

وتأسيسا على ما سبق عرضه فإن الدراسة الحالية تحاول الكشف عن فعالية التدريب على العلاج الوظيفي في خفض السلوك اللاتوافقي وتحسين السلوك الصفي للأطفال ذوي اضطراب التوحد وعليه تتمثل مشكلة الدراسة الحالية في التساؤلات التالية:

١. هل توجد فروق بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي للسلوك اللاتوافقي والسلوك الصفي؟
٢. هل توجد فروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للسلوك اللاتوافقي والسلوك الصفي؟
٣. هل توجد فروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي للسلوك اللاتوافقي والسلوك الصفي؟

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى ما يلي:

١. الكشف عن مدي فعالية التدريب على العلاج الوظيفي في خفض السلوك اللاتوافقي وتحسين السلوك الصفي للأطفال ذوي اضطراب التوحد، والتحقق من مدي فعالية برنامج العلاج الوظيفي في تحقيق الهدف.
٢. تنمية السلوك الايجابي للأطفال التوحديين.
٣. تنمية بعض المهارات الاجتماعية للأطفال التوحديين.

أهمية الدراسة:

١. أن تحقيق أي تقدم إيجابي في شخصية الطفل التوحدي وسلوكه يعتبر إضافة ونقلة من طفل معتمد على الغير إلى طفل طبيعي يعتمد على نفسه.

٢. تهتم هذه الدراسة بخفض السلوك اللاتوافقي وتحسين السلوك الصفي.

٣. كما تقترح الدراسة برنامج قائم على العلاج الوظيفي في خفض السلوك اللاتوافقي وتحسين السلوك الصفي للأطفال ذوي اضطراب التوحد يمكن تطبيقه، والاستفادة منه في مجال تنمية المهارات الاجتماعية، وتحسين مستوى التفاعل الاجتماعي وخفض السلوك اللاتوافقي لدي هذه الفئة من أطفال اضطراب التوحد.

مصطلحات الدراسة:

- العلاج الوظيفيOccupational Therapy :

إجراء معالجة متعددة المكونات مدفوعا بالتقييم الوظيفي يهدف إلى تقليل السلوكيات المشكلة واستبدالها بسلوكيات ايجابية بهدف تطوير استقلالية الفرد الشخصية والاجتماعية والمهنية.

- تعريف السلوك اللاتوافقي:Non Adjustment Behavior

يقصد به في الدراسة الحالية: بانه سلوك سلبي يصدر عن الطفل ذوي اضطراب التوحد غير مقبول اجتماعيا ينعكس سلبيا على الفرد والمجتمع ويحد من قدرته على التوافق في المجتمع المحيط به ويلزم على القائمين على أمر الطفل ذوي اضطراب التوحد سواء في المدرسة أو في الأسرة محاولة تعديل هذا السلوك أو خفضه إلى أقصى حد ممكن.

كما يعرف بأنه: سلوك يخرج عن القيم والمعايير والنظم المقبولة اجتماعيا ويعبر عن فشل الطفل ذوي اضطراب التوحد في إشباع احتياجاته، ومواجهة صراعاته، ومن ثم يعيش في الأسرة والمدرسة في حالة من عدم الانسجام وسوء التوافق. وتتحدد بأربع مشكلات: صعوبات في مهارات السلوك الاستقلالي-Independence Behavior السلوك التمردي Behavior rebellion-السلوك النمطي- Behaviour Stereotypicالسلوك التدميريDestructive behavior

وتعرف إجرائيا بالدرجة التي يحصل عليها الطفل ذوي اضطراب التوحد على قائمة تقدير المعلم للسلوك اللاتوافقى المستخدم في الدراسة الحالية

- اضطراب طيف التوحد(Autism spectrum Disorder ASD):

اضطراب نمائي معقد غير معروف الأسباب يصيب الأطفال ويعيق تواصلهم وتفاعلهم الاجتماعي ومهاراتهم الاجتماعية وقدرتهم على التخيل، ويظهر ذلك خلال السنوات الثلاث الأولى من عمر الطفل.

وإجرائيا يقصد بهم في الدراسة الحالية: الأطفال ذوي اضطراب التوحد من فئة التوحد البسيط الملتحقين بالروضة ببرامج التربية الخاصة.

- السلوك الصفي السلبي Negative Behavior Classroom :

هو نمط من السلوك غير مقبول اجتماعيا يمكن ملاحظته وقياسه يقوم به الطفل ذوى اضطراب التوحد في غرفة الصف ينعكس سلبيا على الطفل وأقرانه ويحد من قدرته على التوافق ويعيق العملية التعليمية ويلزم على المعلمين محاولة تغيره أو تعديل أو خفضه إلى أدنى حد ممكن.

ويعرف إجرائيا بالدرجة التي يحصل عليها الطفل ذوي اضطراب التوحد على قائمة تقدير المعلم للسلوك الصفي المستخدم في الدراسة الحالية

الإطار النظري

- أولا-العلاج الوظيفيOccupational Therapy :

يعرف بأنه: وسيلة من وسائل العلاج تستخدم أنشطة معينة لتحسين أداء الفرد الجسمى والعقلي والاجتماعي والتغلب على جوانب القصور أو العجز وتحسين قدرته على أداء الواجبات والأعمال اليومية باستقلالية والحد من الاعتماد على الغير

(Miller، etal; ٢٠٠٧:١٨;
Collins & Lane،٢٠١٠:١٩;Wohlers، ٢٠١٢:١٠-١٢: Villegas ، ٢٠١٦:١; Brown ،.et al ،٢٠١٧:٧)

فهو يهدف إلى تقليل السلوكيات اللاتوافقية واستبدالها بسلوكيات توافقية ايجابية بهدف تطوير استقلالية الفرد الشخصية والاجتماعية و المهنية

(Hye ،٢٠٠٠:١٠;
American Occupational Therapy Association. (٢٠١٤a)

الهدف الرئيسي من العلاج الوظيفي:

تطوير استقلالية الفرد على أداء الواجبات والأعمال باستقلالية والحد من اعتماد على الغير، وتحسين قدرات الفرد الشخصية والاجتماعية والمهنية ودمج الطفل في مجتمعه والتغلب على جوانب القصور أو العجز الناتج عن الإصابة .(Bagatell ،&Mason، ٢٠١٥،٣٣-٣٤)

ويكمن دور العلاج الوظيفي كوسيلة علاجية تركز على مساعدة ذوي اضطراب التوحد بتطوير مهارات التواصل والتفاعل الاجتماعي، ومهارات التواصل البصري والتتبع البصري التي تهدف إلى زيادة مدة التركيز لديه، والمهارات المعرفية والإدراكية، للوصول إلى أعلى درجات الاستقلالية وبالتالي الدمج المجتمعي الصحيح

(Schmidt etal.،٢٠١٤;Larkin et،.al،. ٢٠١٦)

ومساعدة الطفل التوحدي على إتقان المهارات الوظيفية الدقيقة التي يحتاجها ليعيش بأكثر قدر ممكن من الاستقلالية مثل:

الحركات الدقيقة اللازمة للكتابة والتأهيل المهني وتنمية التآزر الحركي البصري وتنمية مهارات الحياة اليومية (الجلامدة، ٢٠١٣:٢٩٨ مصطفي، ٢٠١٧:٢١١)، وتقديم مثيرات خارجية تنبه إحساسهم وإدراكهم بما حولهم، وتحويل انشغالهم بالأشياء العشوائية والذاتية إلى الانشغال بأنشطة تفيدهم في التفاعل الاجتماعي مع الآخرين، ومن ثم قدرتهم على التواصل، وتحقيق التكامل الحسي السمعي والبصري واللمسي، وتحقيق التواصل والترابط والتفاعل الاجتماعي الذي يحقق النضج الاجتماعي والمعرفي (السعيد، ٢٠٠٩:٧٢ مصطفي، ٢٠١٧:٢١١-٢١٢)

كما يشير العلاج الوظيفي إلى إجراء معالجة متعددة المكونات مدفوعا بالتقييم الوظيفي الذي يهدف إلى تقليل السلوكيات المشكلة واستبدالها بسلوكيات ايجابية ويشير إلى خصائصه الأربعة على النحو التالي:

١. الحد الفعال من السلوك اللاتوافقي.

٢. الزيارات الفعالة من السلوك التكيفي الإيجابي.

٣. تحسين النجاح الأكاديمي والمدرسي بشكل عام.

٤. استخدام الموارد والمهارات والقيم المتاحة في الإعداد

carr & Homer، ٨٦–٨٥;١٩٩٧)
Hye،٢٠٠٠:٤٦;Wohlers، ٢٠١٢:١٨-١٩;American Occupational Therapy Association. ٢٠١٤a)

- ثانيا: السلوك اللاتوافقي:Non Adjustment Behavior

يشير هذا السلوك إلى نقص النضج الاجتماعي الذي تكون له انعكاسات سلبية على الفرد والمجتمع، فهو سلوك سلبي يصدر عن الطفل التوحدي ويخرج به من المعايير والقيم المقبولة اجتماعية
(Tomeny،٢٠١٤:١٩:Solarsh، ٢٠١٦:٣-٨).

ويعتبر السلوك اللاتوافقي هو كل فعل يهدف للهدم والتدمير، فتعد المظاهر السلوكية للأطفال ذوي اضطراب التوحد من الانغلاق على النفس والقصور في التفاعل الاجتماعي، ونوبات الغضب، والصراخ والضحك الغير معروف السبب، والسلوك التخريبي والعنف ومقاومة التغيير والسلوك النمطي وغيرها قصورا سلوكياً لا توافقيا
(Wilke، ٢:٢٠١٠– ٣:Duffett،٢٠١٦:٧;Solarsh،٢٠١٦:٨-٩)

ففشل الشخص في تحقيق إنجازاته وإشباع حاجاته، ومواجهة صراعاته، ومن ثم يعيش الفرد في حالة من عدم الانسجام وعدم التناغم
(Johnson،٢٠١٤:١٩;Plavnick et al،٢٠١٥
Boehm et al.، ٢٠١٥.، Schieve et al.، ٢٠١٥)

ويشير كلا من:
(Lane،٢٠١٠; Wilke،Martinez،٢٠٠٥; Collins&٢٠١٠)
إلى أن ظهور السلوك اللاتوافقي ناتج لافتقار الطفل التوحدي إلى المهارات الاجتماعية وأن هناك علاقة ارتباطيه بين السلوك اللاتوافقي والقصور في المهارات الاجتماعية. وافتقار الطفل لمهارات التقليد، ومعاملة الأفراد كأشياء،

وإظهار عدم الوعي أو الإدراك، ومقاومة العاطفة الجسدية، والافتقار إلى الاستجابة الانفعالية والاجتماعية المناسبة (Beesley، ٢٠١٦:٣٩).

فعلاج السلوك اللاتوافقي للطفل التوحدي يساعده على أن يكون قادراً على المشاركة في النشاطات، مما يزيد من استقلاليته، ويخفف من العبء الملقى على عاتق الأهل ومقدمي الرعاية (Johnson ، ٢٠١٤:١٩) وبذلك يمكن القول بأن تعديل السلوك اللاتوافقي يشير إلى كيفية مساعدة الفرد ليستخدم إمكاناته وقدراته استخداما سليما لتحقيق التوافق مع المجتمع.
ويتحدد السلوك اللاتوافقي في هذه الدراسة بأربع مشكلات على النحو التالي:

- السلوك التمردي: سلوك سلبي غير مقبول اجتماعيا مبالغ فيه يصدر عن الطفل ذوى اضطراب التوحد يعبر فيه عن الرفض للقيام بعمل ما ولو كان مفيدا أو الانتهاء من عمل ما وإن كان خاطئا، ينعكس سلبيا على علاقة الطفل بالآخرين، وما يترتب على ذلك من الشعور من سلوك يتصف بالعدوان والكراهية.
- العنف والسلوك التدميري: سلوك سلبي غير مقبول اجتماعيا يمكن ملاحظته وقياسه يشير إلى الاستخدام الفعلي للقوة ويهدف إلى إلحاق

- الضرر والأذى بالذات أو بالآخرين والتدمير والإتلاف للممتلكات العامة أو الخاصة.
- صعوبات في مهارات السلوك الاستقلالي: ويقصد بها عدم قدرة الطفل ذوي اضطراب التوحد على أن يسلك سلوكاً استقلالياً يعتمد على نفسه في تلبية احتياجاته اليومية.
- السلوك النمطي: سلوك سلبي متكرر غير مقبول اجتماعيا يمكن ملاحظته وقياسه يصدر عن الطفل ذوي اضطراب التوحد بمعدل مرتفع دوان أن تكون له هدف واضح مثل: هز الجسم هز الرأس، تحريك الجزع، مص الأصابع، لف الشعر، هز الرجلين، تحريك اليدين والأطراف.
- ثالثا: التوحد Autism :

يعد ليوكانر١٩٤٣، Leo Kanner ، أول من أشار إلى اضطراب التوحد كاضطراب يحدث في الطفولة وأطلق عليه لفظ Autism وقصد به التقوقع على الذات وعرف التوحد كمتلازمة أعراض سلوكية، ووصف فيها أحد عشر طفلاً اشتركوا في سلوكيات لا تتشابه مع أي اضطرابات، أطلق عليه اسم التوحد الطفولي،ومن هنا بدأ تاريخ التوحد (Johnson ٢٠١٤:٢١) ويعد اضطراب التوحد (Autism) من أكثر الاضطرابات النمائية المعقدة التي تؤثر على جميع جوانب نمو الطفل، وتبعده عن النمو الطبيعي، فيؤثر على التواصل والعلاقات الاجتماعية.(Solarsh ٢٠١٦:٨)

خصائص الأطفال ذوي اضطراب التوحد:

- اضـطراب فـي التفاعـل مـع الآخـرين والسـلوك الاجتمـاعي: يعـاني ذوي اضطراب التوحد من عجز في العلاقات الاجتماعية فينسحب من الكثير مـن أشكال التفاعل والتواصـل الاجتمـاعي، ممـا يـؤدي إلـى صـعوبة فـي تكـوين وإقامـة علاقـات اجتماعيـة، فـلا يتواصـل مـع الآخـرين بصـريا ولا باسـتخدام الإشـارات، فيتجاهـل وجـود الآخـرين مـن حولـه، فـلا يشـاركهم باهتماماته، وعدم تجاوبه لطلبات الآخرين، وقد يستخدم يد الشخص الأخر لتلبية طلباته. مما يدفعه للجوء إلى سلوكيات لا توافقية
(Ashmeade ٢٠١٦:١٠).
- القصـور فـي مهـارات التواصـل: الاستخدام العكسي للضمائر، فلا يدخل فـي حـوارات مـع الآخـرين، فيتجنـب التواصـل البصـري واللغـة تنمو لـديهم ببطء شديد أو لا تنمو علـى الإطـلاق، فيستخدم كلمات دون أن يكون لها معنى محدد، وترديد الطفل ما قد يسمعه في نفس اللحظة وكأنه صدى لما يقال، كثيراً ما يستخدم الإشارات بدلا من الكلمات، ومدى انتباهه ومعدل احتفاظـه بالانتبـاه قصـير، وظهـور سـلوكيات مختلفـة تـدل علـى التحـدي والغضب عندما تتم استثارته
(Beesley ،٣١–٢٠١٦:٣٠).
- السلوك الروتيني: ويعنـي ذلك تكرار السلوك نفسه بشكل مستمر دون أي ملل أو تعب، فيرفرف بيديه، ويلعب بأصابعه، ويهز برأسه، أو هز الجزع ويدور حول نفسه، هذا السلوك يحد من تفاعل الطفل التوحدي مع البيئة التي يعيش فيها، الأمر الذي يعيق تعلمه(٩-٨:٢٠١٧– Ali)

- المهارات الاستقلالية: يعاني الطفل التوحدي من السلبية وعدم ثقته بنفسه على مواجهة المشكلات والقدرة على اتخاذ القرارات فلا يستطيع أن يسلك سلوكاً استقلالياً يقلل من اعتماده على الآخرين مما ينعكس على تحصيله الدراسي.(Johnson ٢,٠١٤:١١-١٩)
- سلوك عدم الطاعة: لا يستطيع الطفل التوحدي حل مشاكله بنفسه فيلجا إلي الانفجارات المزاجية والبكاء، فكلما وجد نفسه عاجزاً عن تحقيق مطلب من مطالبه، فيقابل هذا العجز بالانفجار بالبكاء والغضب والعناد أحياناً، فيلقى بنفسه على الأرض ويضرب بأرجله ويصيح، فيعصى أوامر الكبار (Murphy، ٢٠١٦:٤٣; Laugeson، ٢٠١٧: e٢).
- رابعا السلوك الصفي:

يواجه معلمو ذوي التوحد العديد من المشكلات غير التوافقية من بعض الأطفال مثل:الصراخ،والعدوان،و البكاء،والتخريب والسلوك الفوضوي، والتدميري، والعناد، والغضب، والسلوك الإنسحابي، والخوف، وتقلب المزاج، وعدم القدرة على ضبط انفعالاتهم وغير ذلك من السلوك والتي تؤدي بدورها إلى انخفاض التحصيل الأكاديمي الدراسي (Duffett،٢٠١٦)، ويرجع ذلك لعجز واضح في مهاراتهم الاجتماعية والانفعالية والسلوكية والتي تلقي بتبعاتها على أقرانهم وتؤثر سلباً على الانضباط داخل غرفة الصف والنظام التعليمي بشكل عام،وبذلك يعتبر السلوك الصفي معيارا لنجاح العملية التعليمية التعلمية(Artiste ٢٠١٤:١٧;Friedrich ٢٠١٤) كما يتوقف نجاح العملية التعليمية داخل الصف الدراسي على ما يجري من اتصال بين المعلم

والأطفال.،Horowitz Peters
(Barbierie.، Taylor.، Hundley،٢٠١٢:١٥٢-١٥٣)

فالسلوك الصفي: هو نمط من السلوك غير مقبول اجتماعيا يمكن ملاحظته وقياسه يقوم به الطفل ذوي اضطراب التوحد في غرفة الصف ينعكس سلبيا على الطفل وأقرانه ويحد من قدرته على التوافق ويعيق العملية التعليمية ويلزم على المعلمين محاولة تغيره أو تعديل أو خفضه إلى أدنى حد ممكن. فسوء سلوك الأطفال يؤثر على عملية التدريس ويستنزف طاقات المعلمين. فالسلوك في غالبيته سلوك مكتسب، يتم من خلال الملاحظة والتقليد والتعليم والتدريب، وإنه كلما أتيح لهذا السلوك أن يكون منضبطاً وظيفيا ومقبولاً، كلما كان هذا التعلم إيجابياً وناجحاً.

ويعرف إجرائيا بالدرجة التي يحصل عليها الطفل ذوي اضطراب التوحد على قائمة تقدير المعلم للسلوك الصفي المستخدم في الدراسة الحالية.

الدراسات السابقة:

- دراسة (Robert et al ٢٠٠١) هدفت الدراسة للكشف عن فعالية برنامج تدريبي للعلاج الوظيفي في خفض السلوكيات اللاتوافقية لدى طفل توحدي، طبقت الدراسة على طفل يبلغ من العمر (٦) سنوات أسفرت نتائج الدراسة عن فعالية البرنامج التدريبي للعلاج الوظيفي في خفض السلوكيات اللاتوافقية لدي الطفل التوحدي.
- دراسة (Chambers& Rehfeldt ٢٠٠٣) هدفت الدراسة للكشف عن فعالية برنامج تدريبي للعلاج الوظيفي في تحسين المستوى اللفظي وخفض السلوك اللاتوافقي لشخص توحدي، طبقت الدراسة على شخص توحدي

يبلغ من العمر(٢٣) عاما أسفرت نتائج الدراسة عن فعالية البرنامج التدريبي للعلاج الوظيفي في تحسين المستوى اللفظي وخفض السلوك اللاتوافقى لدى الطفل التوحدي.

- دراسة (Martinez ٢٠٠٥) هدفت الدراسة للكشف عن فعالية برنامج تدريبي للعلاج الوظيفي في خفض السلوكيات اللاتوافقية وتنمية اللغة لدى طفل توحدي، طبقت الدراسة على طفل يبلغ من العمر(١٠) سنوات، أسفرت نتائج الدراسة عن فعالية البرنامج التدريبي للعلاج الوظيفي في خفض السلوكيات اللاتوافقية وتنمية اللغة لدي الطفل التوحدي.
- دراسة (Lane & Collins ٢٠١٠) هدفت الدراسة للكشف عن فعالية برنامج تدريبي للعلاج الوظيفي في خفض السلوكيات اللاتوافقية (الصراخ –الضرب –العض) لدى الأطفال التوحديين، طبقت الدراسة على عينة قوامها(٣) أطفال، تراوحت أعمارهم ما بين (٣–٥) سنوات، أسفرت نتائج الدراسة عن فعالية البرنامج التدريبي للعلاج الوظيفي في خفض السلوكيات اللاتوافقية (الصراخ والضرب والعض) وتحسين سلوكهم الايجابي.
- دراسة (Wilke ٢٠١٠) هدفت الدراسة للكشف عن فعالية برنامج تدريبي للعلاج الوظيفي في خفض السلوك اللاتوافقي لدى الأطفال التوحديين، طبقت الدراسة على عينة قوامها(٨) أطفال، تراوحت أعمارهم ما بين (٣–١٠) سنوات، أسفرت نتائج الدراسة عن فعالية البرنامج التدريبي للعلاج الوظيفي في خفض السلوك اللاتوافقي وتحسين سلوكهم الايجابي.

- دراسة (Wohler's ٢٠١٢) هدفت الدراسة للكشف عما هو التدخل العلاجي الأكثر فعالية للاستخدام مع الأطفال التوحديين، طبقت الدراسة على عينات كبيرة من الأطفال التوحديين تراوحت أعمارهم ما بين (٤-٢١) عاما، أسفرت نتائج الدراسة عن أن العلاج الوظيفي كان من أفضل العلاجات في خفض المشكلات السلوكية والحسية لدى الأطفال التوحديين.
- دراسة Lydon ٢٠١٢ هدفت الدراسة للكشف عن مقارنة بين التدخل السلوكي والتكامل الحسي القائم على (العلاج الوظيفي) في خفض سلوك التحدي وتنمية الأداء الأكاديمي للأطفال ذوي اضطراب التوحد، طبقت الدراسة على عينة قوامها(١٠) أطفال تراوحت أعمارهم ما بين (٦–١٥) عاما، أسفرت نتائج الدراسة عن فاعلية برنامج العلاج الوظيفي في خفض سلوك التحدي وتحسين الأداء الأكاديمي للأطفال.
- دراسة Rodriguez et al ٢٠١٢ هدفت الدراسة للكشف عن فعالية برنامج تدريبي للعلاج الوظيفي في خفض السلوكيات اللاتوافقية والنمطية لدى الأطفال التوحديين،
- طبقت الدراسة على عينة قوامها(٣) أطفال في عمر ما قبل المدرسة، أسفرت نتائج الدراسة عن فعالية البرنامج التدريبي للعلاج الوظيفي في خفض السلوكيات اللاتوافقية لدى الأطفال وزيادة المشاركة الصفية.

- دراسة(Schmidt et al ، ٢٠١٤هدفت الدراسة للكشف عن فعالية برنامج تدريبي للعلاج الوظيفي في خفض السلوكيات اللاتوافقية، وتحسين التواصل لدى الأطفال التوحديين، طبقت الدراسة على عينة قوامها(٣) أطفال في عمر ما قبل المدرسة أسفرت نتائج الدراسة عن فعالية البرنامج التدريبي للعلاج الوظيفي في خفض السلوكيات اللاتوافقية وتحسين التواصل لدى الأطفال.
- دراسة(Lee) ، ٢٠١٤هدفت الدراسة للكشف عن فعالية برنامج تدريبي للعلاج الوظيفي في خفض الغضب لدى الأطفال التوحديين، طبقت الدراسة على عينة قوامها(٣) أطفال في عمر ما قبل المدرسة، أسفرت نتائج الدراسة عن فعالية البرنامج التدريبي للعلاج الوظيفي في خفض الغضب وتحسين التواصل لدى الأطفال.
- دراسة ٢٠١٤ Pahnke etal. هدفت الدراسة للكشف عن فعالية برنامج تدريبي للعلاج الوظيفي في خفض السلوكيات اللاتوافقية (مستويات التوتر، وفرط النشاط والضيق العاطفي)، وتحسين التواصل لدى الأطفال التوحديين، طبقت الدراسة على عينة قوامها(٢٨) من التوحديين، تراوحت أعمارهم ما بين(١٣-٢١) عاما، أسفرت نتائج الدراسة عن فعالية البرنامج التدريبي للعلاج الوظيفي في خفض السلوكيات اللاتوافقية وتحسين التواصل لدى الأطفال.
- دراسة ٢٠١٤ Stewart&Umeda هدفت الدراسة للكشف عن فعالية برنامج تدريبي للعلاج الوظيفي من خلال نمذجة الفيديو في تعلم مهارات

التقليد والاعتماد على النفس وتنمية المشاركة الاجتماعية، وتحسين التواصل لدى الأطفال التوحديين، طبقت الدراسة على عينة قوامها(٣) أطفال من التوحديين، تراوحت أعمارهم ما بين(٢٩–٣١) شهرا، أسفرت نتائج الدراسة عن:

فعالية البرنامج التدريبي للعلاج الوظيفي في تعلم مهارات التقليد والاعتماد على النفس وتنمية المشاركة الاجتماعية، وتحسين التواصل لدى الأطفال التوحديين.

- دراسة (Morgan et al ٢٠١٥) هدفت الدراسة للكشف عن فعالية برنامج تدريبي للعلاج الوظيفي في تنمية المهارات المنزلية الوظيفية وزيادة السلوك الاستقلالي لدي طفل توحدي، طبقت الدراسة على طفل توحدي يعاني من عجز في المهارات المنزلية، أسفرت نتائج الدراسة عن فعالية البرنامج التدريبي للعلاج الوظيفي في تنمية المهارات المنزلية الوظيفية وزيادة السلوك الاستقلالي لدي طفل توحدي.
- دراسة (Larkin et al ٢٠١٦) هدفت الدراسة للكشف عن فعالية برنامج تدريبي للعلاج الوظيفي في خفض السلوكيات اللاتوافقية وزيادة المشاركة الصفية لدى الأطفال التوحديين، طبقت الدراسة على عينة قوامها(٣) أطفال في عمر ما قبل المدرسة، أسفرت نتائج الدراسة عن فعالية البرنامج التدريبي للعلاج الوظيفي في خفض السلوكيات اللاتوافقية لدى الأطفال وزيادة المشاركة الصفية.

- دراسة(Egilson et al ٢٠١٧) هدفت الدراسة للكشف عن فاعلية الاستراتيجيات الحديثة (العلاج الوظيفي) لمساعدة الأطفال التوحديين على المشاركات المنزلية (السلوك الاستقلالي)، طبقت الدراسة على عينة قوامها(٩٩) من آباء الأطفال ذوي الأداء العالي(٢٤١) من آباء الأطفال ذوي اضطراب التوحد المتوسط، أسفرت نتائج الدراسة من خلال الاستبيان المطبق على آباء الأطفال ذوي اضطراب التوحد على أن العلاج الوظيفي كان من أفضل الاستراتيجيات في تنمية السلوكيات المنزلية الإيجابية.
- دراسة (مصطفي، ٢٠١٧) هدفت الدراسة للكشف عن فعالية برنامج قائم على العلاج الوظيفي التنمية الحركات العضلية الدقيقة وخفض السلوكيات التكرارية لدى الأطفال ذوي التوحد، طبقت الدراسة على عينة قوامها (٥) أطفال ذوي توحد، تراوحت أعمارهم ما بين (٦-٩) سنوات، وأشارت نتائج الدراسة عن فعالية برنامج العلاج الوظيفي في تنمية الحركات العضلية الدقيقة وخفض السلوكيات التكرارية لدى الأطفال ذوي التوحد.

التعليق العام على الدراسات السابقة:

١. من حيث الهدف:

هدفت غالبية الدراسات إلى الكشف عن فعالية التدريب على العلاج الوظيفي في خفض السلوك اللاتوافقي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد ولم تترق إلى السلوك اللاتوافقي والسلوك الصفي معا ولعل ذلك يبرر هدف الدراسة الحالية حيث تسعى لخفض السلوك اللاتوافقى وتحسين والسلوك الصفي باستخدام برنامج قائم على العلاج الوظيفي.

٢. من حيث العينة:

يلاحظ اعتماد جميع الدراسات على العينات الصغيرة والتي تتراوح ما بين (٣) إلى(٨)
(Martinez،٢٠٠٥; Collins & Lane،٢٠١٠; Wilke، ٢٠١٠; Rodriguez et al.، ٢٠١٢;
٢٠١٤; Larkin et al،٢٠١٤; Lee،Schmidt et al.،٢٠١٦)، في حين اعتمدت دراسة (Wohlers ٢٠١٢) على عينات كبيرة، أما الدراسة الحالية فسوف تعتمد على العينة صغيرة العدد والتي تناسب طبيعة البحث شبه التجريبي المعتمد على المجموعتين التجريبية والضابطة. كما يلاحظ اعتماد معظم الدراسات على مرحلة ما قبل المدرسة، في حين اعتمدت القليل من الدراسات على أطفال المرحلة الابتدائية مثل دراسة (مصطفي، ٢٠١٧)، ولعل هذا منطقيا حيث إن الاهتمام بتعلم السلوكيات والمهارات غالبا ما يكون في مراحله ما قبل المدرسة.

٣. من حيث الأدوات:

استخدمت بعض الدراسات الأجنبية لمقياس السلوك اللاتوافقي ومقياس السلوك الصفي
(Robert et al.، ٢٠٠١; Rehfeldt& chambers، ٢٠٠٣; Martinez، ٢٠٠٥; Collins & Lane ٢٠١٠; Wilke، ٢٠١٠; Rodriguez et al.، ٢٠١٢; Schmidt et al.، ٢٠١٤;
٢٠١٤; Larkin et al،.Lee،٢٠١٦) ، وهذا ما استفاد منه الباحث عند إعداده لمقياسى السلوك اللاتوافقي و السلوك الصفي.

٤. من حيث النتائج:

اتفقت معظم الدراسات السابقة على فعالية التدريب على العلاج الوظيفي في تحسين السلوك اللاتوافقي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد والسلوك الصفي، ولعل ذلك يبرر هدف الدراسة الحالية حيث تسعى لخفض السلوك اللاتوافقي وتحسين السلوك الصفي باستخدام برنامج قائم على العلاج الوظيفي.

٥. من حيث الدراسات التي سعت لخفض السلوك اللاتوافقي وتحسين السلوك الصفي:

يلاحظ ندرة الدراسات العربية التي اهتمت بالعلاج الوظيفي في خفض السلوك اللاتوافقي وتحسين السلوك الصفي معا، غالبية الدراسات الأجنبية أشارت إلى فعالية التدريب على العلاج الوظيفي في تحسين السلوك اللاتوافقي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد ولا توجد – في حدود علم الباحث – دراسة عربية جمعت بين العلاج الوظيفي في خفض السلوك اللاتوافقي وتحسين السلوك الصفي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد باستخدام برنامج قائم على العلاج الوظيفي في حدود علم الباحث.

٦. أوجه الشبه والاختلاف بين البحث الحالي والبحوث السابقة (لاشتقاق الفروض):

تتفق الدراسة الحالية مع معظم الدراسات السابقة في اعتمادها على برنامج قائم على العلاج الوظيفي في خفض السلوك اللاتوافقي وتحسين السلوك الصفي، وتتفق الدراسة الحالية مع بعض الدراسات في عينة أطفال التوحد. وفي ضوء ما سبق، تم اشتقاق وصياغة فروض البحث الحالي على النحو الآتي:

الفروض:

١. توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات السلوك اللاتوافقي والسلوك الصفي للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية.
٢. توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطى رتب درجات السلوك اللاتوافقي والسلوك الصفي للمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لصالح البعدي.
٣. لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات السلوك اللاتوافقي والسلوك الصفي للمجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي بعد مرور شهرين من إجراء القياس البعدي

الطريقة والإجراءات:

وفيما يلي بيان ذلك بالتفصيل:

أولا: منهج الدراسة: اعتمد الباحث في الدراسة الحالية على المنهج شبه التجريبي، واستخدم التصميم التجريبي المختلط الذي يجمع بين التصميم التجريبي ذي المجموعتين المتجانستين (التجريبية، والضابطة) للتعرف على أثر البرنامج (القياس البعدي) في المتغيرات التابعة للدراسة، والتصميم ذي المجموعة الواحدة لمقارنة القياس القبلي والبعدي والبعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية.

ثانية: عينة الدراسة ومجانستها:

أ- تحديد عينة الدراسة: قام الباحث بتحديد عينة الدراسة من خلال القيام بالخطوات الآتية:

١. قام الباحث باختيار عينة الدراسة من الأطفال التوحديين الملتحقين ببرنامج التوحد برياض الأطفال والمترديين على جمعية الطائف الخيرية لذوي الاحتياجات الخاصة بمدينة الطائف تراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (٣-٦) سنوات.

٢. قام الباحث بالاستعانة بالمعلمات بعد تدريبهم على أدوات الدراسة بتطبيق مقياس السلوك اللاتوافقي والسلوك الصفي للأطفال ذوي اضطراب التوحد إعداد (الباحث) على عينة قوامها (١٠) أطفال. تم استبعاد(٢) من الأطفال دائمي الغياب وعدم الانتظام، فأصبحت العينة المتبقية (٨) أطفال، تراوحت أعمارهم ما بين (٣-٦) سنوات، لديهم سلوك لاتوافقي عالي وسلوك صفي سلبي، وبلغت درجة الذكاء لديهم ما بين (٥١-٦٥) درجة، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين الأولى تجريبية، وقوامها (٤) أطفال، والثانية ضابطة وقوامها (٤) أطفال، وتم تطبيق مقياس ستانفورد بينية للذكاء (الصورة الرابعة). (تقنين حنوره، ٢٠٠٣، وتطبيق مقياس The Childhood Autism Rating Scale (CARS) تعريب وتقنين: الشمري؛ السرطاوى (٢٠٠٣)، وتم التجانس بين أفراد المجموعة التجريبية في متغيرات.

العمـر الزمنـي، ودرجـة التوحـد، ونسـبة الـذكاء، والسـلوك اللاتـوافقي والسـلوك الصـفي قيـد البحـث فـي التطبيـق القبلـي، وتكونـت عينـة الدراسـة الاسـتطلاعية مـن(٣٠) طفـلا وذلـك لحسـاب المعـاملات العلميـة (الصـدق – الثبـات) للاختبـارات المسـتخدمة فـي البحـث، وأيضـاً لتجريـب برنـامج العـلاج الوظيفي المقترح.

جدول (١) اختبار ماند -ويتني Mann-Whitney(u) للتكافؤ بين المجموعة التجريبية والضابطة

المتغيرات	المجموعة	ن	متوسط الرتب	مجموعة الرتب	u	z	الدلالة
العمر بالشهور	التجريبية	٤	٣.٥٠	١٤	٤	١.٥٢٨	٠.٣٤٣
	الضابطة	٤	٥.٥٠	٢٢			
درجة الذكاء	التجريبية	٤	٣٠٧٥	١٥	٥	٠.٨٩٩	٠.٤٨٦
	الضابطة	٤	٥.٥٢	٢١			
السلوك اللاتوافقي	التجريبية	٤	٢.٨٨	١١.٥٠	١.٥٠٠	٢.٠٥٥	٠.٠٥٧
	الضابطة	٤	٦.١٣	٢٤.٥٠			
السلوك الصيفي	التجريبية	٤	٥	٢٠	٦	٠.٦٨٣	٠.٦٨٦
	الضابطة	٤	٤	١٦			

درجة التوحد	التجريبية	٤	٤.٣٨	١٧.٥٠	٧.٥٠٠	٠.١٥٨	٠.٨٨٦
	الضابطة	٤	٤.٦٣	١٨.٥٠			

يتضح من الجدول السابق عدم فروق دالة إحصائيا بين المجموعتين التجريبية والضابطة في العمر، والذكاء، والسلوك اللاتوافقي، والسلوك الصفي، ودرجة التوحد، مما يحقق تكافؤ المجموعتين.

ثالثا: أدوات الدراسة:

استخدم الباحث في الدراسة الحالية الأدوات الآتية:

١. مقياس السلوك اللاتوافقي. إعداد (الباحث).
٢. مقياس السلوك الصفي. إعداد (الباحث).
٣. برنامج العلاج الوظيفي للأطفال (إعداد/ الباحث).

وفيما يلي وصف لكل أداة قام الباحث باستخدامها:

مقياس السلوك اللاتوافقي. إعداد (الباحث.)

- لإعداد هذا المقياس اطلع الباحث على المراجع والدراسات العلمية التي تناولت اضطراب التوحد والسلوك اللاتوافقي.
- الاطلاع على مقاييس السلوك اللاتوافقي ومنها على سبيل المثال لا الحصر (مقياس فرج؛ ورمزى، ٢٠٠١؛ المجالي، ٢٠٠٧؛ النوح، ٢٠١٣).
- تطبيق استبيان مفتوح على بعض معلمات الأطفال التو حدبين يتضمن سوالهن حول السلوكيات اللاتوافقية التي تلاحظها على أطفالهن التوحديين داخل الصف وخارجة.

- في ضوء ما سبق تم إعداد مقياس السلوك اللاتوافقي في صورته الأولية من(٢٨) عبارة تمثل السلوك اللاتوافقي للأطفال ذوي اضطراب التوحد.
- تم عرض المقياس في صورته الأولية على مجموعة من المتخصصين في علم النفس والصحة النفسية والتربية الخاصة، إلى جانب معلمي الأطفال التوحديين، وتم الأخذ بالمرئيات التي أتفق عليها المحكمون وحذف العبارات غير المناسبة.
- وصف المقياس: يتكون المقياس في صورته النهائية من(٢٠) مفردة لكل منها أربعة اختيارات (دائما، غالبا، نادرا، أحيانا)، تأخذ درجات (٣-٢-١-صفر)على الترتيب، وبناءاً عليه تكون النهايتان الصغرى والعظمي لدرجة الفرد على المقياس هما(٦٠ ،٢٠) درجة على الترتيب. ويدل ارتفاع الدرجة على ارتفاع السلوك اللاتوافقي وانخفاضها على وجود سلوك توافقي ايجابي لدى الطفل.

الخصائص السيكو مترية:

- صدق المقياس: تم تطبيق صدق المحكمين وتم عرضه من قبل، كما قام الباحث بحساب صدق المحك فتم حساب معامل الارتباط بطريقة بيرسون بين درجات عينة التقنين على المقياس الحالي ودرجاتهم على مقياس السلوك اللاتوافقي أعداد: (فرج؛ ورمزى، ٢٠٠١)، كمحك خارجي، وقد بلغ معامل الارتباط(٠,٧٣)، وهو دال إحصائيا عند مستوى(٠,٠١) مما يدل على تمتع المقياس بدرجة عالية من الصدق.
- ثبات المقياس: حيث بلغ معامل الثبات بطريقة إعادة تطبيق المقياس بعد تطبيقه على العينة الاستطلاعية (ن =٣٠)، وذلك من خلال معلميهم

يفاصل زمني قدره أسبوعان من التطبيق الأول، وحساب معامل الارتباط بطريقة بيرسون بين درجات العينة في التطبيقين وبلغ(٠,٧٩١)، وهو دال إحصائيا عند مستوى(٠,٠٠١) مما يدل على تمتع المقياس بدرجة عالية من الثبات.

مقياس السلوك الصفي للأطفال ذوي اضطراب التوحد. إعداد الباحث

- لإعداد هذا المقياس اطلع الباحث على المراجع والدراسات العلمية التي تناولت اضطراب التوحد والسلوك الصفي.
- الاطلاع على مقاييس السلوك الصفي ومنها على سبيل المثال لا الحصر: مقياس بركات ٢٠٠٨، العجمي، ٢٠٠٨.
- تطبيق استبيان مفتوح على بعض معلمات الأطفال التوحديين يتضمن سؤال حول ما هي السلوكيات الصفية السلبية التي تلاحظها المعلمة على أطفالهن التوحديين داخل الصف وخارجة.
- في ضوء ما سبق تم إعداد مقياس السلوك الصفي في صورته الأولية من(٢٢) عبارة تمثل السلوك الصفى السلبي للأطفال ذوي اضطراب التوحد.
- تم عرض المقياس في صورته الأولية على مجموعة من المتخصصين في علم النفس والصحة النفسية والتربية الخاصة، إلى جانب معلمات الأطفال التوحديين، وتم الأخذ بالمرئيات التي اتفق عليها المحكمون وحذف العبارات غير المناسبة.

- وصـف المقيـاس: يتكـون المقيـاس فـي صـورته النهائيـة مـن(١١) مفـردة ايجابيـة لكـل منهـا أربعـة اختبـارات (دائمـا، غالبـا، نـادرا، أحيانـا)، تأخـذ درجـات (٣-٢-١-صـفر) علـى الترتيـب، وبنـاءاً عليـه تكـون النهايتـان الصغرى والعظمي لدرجة الفرد على المقياس هما(١١، ٣٣) درجة على الترتيب.

ويدل ارتفاع الدرجة على ارتفاع السلوك الصفي السلبي وانخفاضها على وجود سلوك صفي ايجابي لدى الطفل. الخصائص السيكو مترية:

- صدق المقياس: تم تطبيق صدق المحكمين وتم عرضه من قبل، كما قام الباحث بحساب صدق المحك فتم حساب معامل الارتباط بطريقة بيرسون بـين درجـات عينـة التقنـين علـى المقيـاس الحـالي ودرجـاتهم علـى مقيـاس السلوك الصفي إعداد: العجمي(٢٠٠٨) كمحك خارجي، وقد بلـغ معامل الارتباط(٠,٧١)، وهو دال إحصائيا عند مستوى (٠.٠١). مما يدل على تمتع المقياس بدرجة عالية من الصدق.
- ثبات المقياس: حيث بلغ معامل الثبات بطريقة إعادة تطبيق المقياس بعد تطبيقـه علـى العينـة الاستطلاعية (ن =٣٠)، وذلـك مـن خـلال معلمـيهم بفاصل زمنـي قدره أسبوعان من التطبيق الأول، وحساب معامل الارتباط بطريقة بيرسون بين درجات العينة في التطبيقين وبلـغ (٠.٨٤٣) وهو دال إحصائيا عند مستوى(٠,٠١) مما يدل على تمتع المقياس بدرجة عالية من الثبات.

البرنامج التدريبي للأطفال ذوي اضطراب التوحد (إعداد الباحث).

في ضوء الإطار النظري، وما تم عرضه من الدراسات السابقة والتي تناولت برامج تدريبية قائمة على العلاج الوظيفي في خفض السلوك اللاتوافقي وتحسين السلوك الصفي السلبي للأطفال ذوي اضطراب التوحد، تم إعداد البرنامج الحالي بصورته الأولية، وفيما يلي بيان ذلك:

أسس بناء البرنامج:

يقوم البرنامج الحالي على مجموعة من الأسس على النحو التالي:

أ-الأسس النفسية:

- يحتاج الأطفال ذوي اضطراب التوحد إلى بيئة تعليمية متكاملة تساعدهم على الخروج من عزلتهم وزيادة قدراتهم على الاعتماد على أنفسهم وثقتهم بأنفسهم وإحساسهم بمشاعر الآخرين.
- زيادة الدافعية والاستقلالية من خلال ربط أنشطة البرنامج بميول الأطفال التوحديين واهتماماتهم وتدريبهم على الاعتماد على أنفسهم في تلبية احتياجاتهم المختلفة.
- التدريب على الأنشطة المتنوعة والمثيرة التي من خلالها يستطيع الطفل التوحدي تقيم ذاته وتعزيزها.

ب-الأسس التربوية:

- مراعاة خصائص وسمات الأطفال ذوي اضطراب التوحد والفروق الفردية بينهم.
- أن تتناسب الأنشطة مع السلوكيات التي يرجي تعلمها والتدرج في التدريب من الأسهل إلى الأصعب.
- مراعاة جذب انتباه الطفل التوحدي من خلال النماذج المجسمة والمحسوسة التي يستخدم فيها الطفل أكثر من حاسة.

- تهيئة الظروف التعليمية بما يسمح بتوظيف قدراتهم.

ج-الأسس الاجتماعية:

- تنميــة وعــي الطفـل ذوي اضــطراب التوحـد بذاتــه وبعلاقتــه بــالآخرين وتقبلهم.
- الخروج بهم من العزلة ومحاولـة دمجهم فـي الأنشطة الاجتماعية وذلك لتنمية التفاعل الاجتماعي لديهم.

د. الأسس العصبية والفسيولوجية:

من خـلال مراعـاة مشـكلة القصـور الحسـي لـدى الأطفـال ذوي اضـطراب التوحد من الحساسية الزائدة أو المنخفضة لبعض المثيرات والتي تتعلق بالرؤية أو السمع أو التذوق أو الشم، وما قد يؤدي إليه من سلوكيات لاتوافقية.

مصــادر إعـداد البرنـامج أسـتند الباحـث فـي بنـاء وإعـداد البرنـامج علـى مجموعة من المصـادر العلميـة العربيـة والأجنبيـة، ومـا تـوفر للباحـث مـن كتـب وموسوعات عربيـة وأجنبيـة توضـح خصـائص وسـمات الأطفـال ذوي اضـطراب التوحد وكيفية إعداد برامج للتدخل معهم، وأن تكون الأنشطة مثيرة وجذابة وفي متناول أدائه حتى تشجعهم علـى أداء المهام والأنشطة المستهدفة، ومن خلال الدراسات السابقة التـي أشـارت إلـى فاعليـة العـلاج الـوظيفي فـي خفض السـلوك اللاتوافقي وتحسين السلوكيات الصفية الايجابية للأطفال ذوي اضطراب التوحد ومن هذه الدراسات

(Robert et al.،٢٠٠١; Rehfeldt& Chambers، ٢٠٠٣; Wohlers، ٢٠١٢; Rodriguez et ٢٠١٦،.al.، ٢٠١٢; Schmidt et al.،٢٠١٤; Lee، ٢٠١٤; Larkin et al).

والتي كانت الأساس في تحديد فنيات واستراتيجيات البرنامج.

أهداف البرنامج:

يهدف البرنامج التدريبي الحالي إلى خفض السلوك اللاتوافقي وتحسين السلوك الصفي الإيجابي، من خلال ممارسة أنشطة العلاج الوظيفي لدي عينة من أطفال الروضة ذوي اضطراب التوحد بمدينة الطائف ممن تتراوح أعمارهم ما بين (٣-٦) سنوات، بما يحقق لهم تنمية مهارات التفاعل والتواصل الاجتماعي والسلوك الاستقلالي لديهم في المواقف الحياتية المختلفة وخفض السلوكيات اللاتوافقية. وإلى أن يصل الطفل ذوي اضطراب التوحد إلى مستوى جيد من السلوك الصفي الايجابي.

المدة الزمنية البرنامج:

استغرق البرنامج (١٢) أسبوعا، وبلغت جلساته (٤٨) جلسة، بواقع عدد (٤) جلسات أسبوعيا، مدة الجلسة من (٢٥- ٣٠) دقيقة وأحيانا تصل بعض الجلسات إلى (٤٥) دقيقة.

الأدوات المستخدمة في البرنامج:

شاشات العرض التعليمية، الصلصال والمكعبات، صور ومجسمات وأفلام وقصص تعليمية، كور مطاطية، براجون متنوع، العاب فك وتركيب، العاب رياضية.

الفنيات المستخدمة في البرنامج:

يعتمد البرنامج التدريبي في تطبيقه على استخدام العلاج الوظيفي وتم استخدام أسلوب الممارسة الفعلية للطفل للنشاط بعد تعلمه، والتعميم بعد التمكن من إجراءات المهارة، واستخدم وسائل بصرية حيث أن بعض المصابين

بالتوحد لهم مهارات بصرية قوية وقد يفهمون المعلومات التي تعرض لهم بوسيلة بصرية بصورة أفضل من تلك التي تعرض لهم سماعياً (شفهياً)، وتنظيم البيئة ويعتبر الشكل التنظيمي لحجرة الدراسة والمحيط البيئي المتعلق بالحواس والتنويع في استخدام الوسائل البصرية الوظيفية، والبيئة الهادئة المساندة من الاستراتيجيات التي تعالج الحواس، وبذلك تكون المحصلة النهائية بأن نشاطات الدمج والتكامل الحسي من شأنها أن تكون من وسائل التقوية الجيدة التي توفر سياقات تعليمية جيدة، الاقتران تم اقتران السلوك مع إشارة باليد، مما يسمح له بالمشاركة في عملية التعلم بسلاسة أكثر، حتى نتمكن من إزالة التوتر والإحباط والقلق لديه، كما استخدم الباحث بعض الفنيات مثل: الحث والتلقين، التدعيم أو التعزيز، التدعيم ألتمايزي، التعديل البيئي، النمذجة، القصص، لعب الدور، والمناقشة والحوار، والواجب المنزلي. تعزيز الذات.

رابعا: الخطوات الإجرائية للدراسة:

تضمنت الخطوات الإجرائية التي قام بها الباحث ما يلي:

- إعداد وتقنين مقياس السلوك اللاتوافقي ومقياس السلوك الصفي.
- إعداد برنامج العلاج الوظيفي.
- تحديد عينة الدراسة التجريبية والضابطة.
- القياس القبلي المجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة وإيجاد التكافؤ بينهما في متغيرات (العمر –الذكاء –السلوك التوافقي –السلوك الصفي– درجة التوحد).
- تطبيق برنامج العلاج الوظيفي على أفراد المجموعة التجريبية.

- القياس البعدي بعد انتهاء المدة المحددة لتنفيذ التجربة الأساسية قام الباحث بإجراء القياسات البعدية لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة في السلوك اللاتوافقي والسلوك الصفي، مع مراعاة أن تتم في نفس الظروف التي تم بها إجراء القياسات القبلية.
- القياس التبعي لمجموعة البحت التجريبية في السلوك التوافقي والسلوك الصقي مع مراعاة أن تتم في نفس الظروف التي تم بها إجراء القياسات القبلية والبعدية.
- تصحيح الاستجابات وجدولة الدرجات ومعاملتها إحصائيا واستخلاص النتائج.
- تفسير النتائج في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة واقتراح التوصيات.

خامسا: الأساليب الإحصائية:

تمثلت الأساليب الإحصائية المستخدمة في الأساليب اللابارامترية، وذلك من خلال حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية والمعروفة اختصارا ب Spss.v.٢٠. نتائج الدراسة ومناقشتها وتوصياتها

نتائج الدراسة ومناقشتها وتوصياتها:

أولا: نتائج الدراسة

١- نتائج الفرض الأول: ينص الفرض على أنه توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات السلوك اللاتوافقي والسلوك الصفي للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية، ولاختبار صحة الفرض تم استخدام اختبار مانوينتلى-Mann Witney

لدلالة الفروق بين متوسطات المجموعات الصغيرة المستقلة، وكانت النتائج كما يوضحها الجدول التالي

جدول(٣) نتائج اختبار مان- ويشتى Mann-Whitney الفروق بين متوسطى رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة بعد تطبيق البرنامج في السلوك اللاتوافقي و السلوك الصفي.

المتغير	التجريبية ن= ٤		الضابطة ن= ٤		u	z	الدالة
	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب			
السلوك اللاتوافقي	٦.٥٠	٢٦	٢.٥٠	١٠	صفر	٢.٠٣٦٦	٠.٠٢٩
السلوك الصفي	٦.٣٨	٢٥.٥٠	٢.٦٣	١٠.٥٠	٥	٢.١٩١	٠.٠٢٩

ويتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى (٠،٠٥) بين متوسطي رتب درجات السلوك اللاتوافقي والسلوك الصفي للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية، وهو ما يحقق صحة الفرض الأول.

٢- نتائج الفرض الثاني: ينص الفرض على أنه توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات سلوك السلوك اللاتوافقي و السلوك الصفي للمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لصالح البعدي.، ولاختبار صحة الفرض تم استخدام اختبار ويلكوكسون Wilcoxon وقيمة (Z)

كأحد الأساليب اللابارامترية للتعرف على دلالة الفروق بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعة التجريبية في مقياس السلوك اللاتوافقي والسلوك الصفي في القياسين القبلي والبعدي، وكانت النتائج كما يوضحها الجدول التالي.

جدول رقم (٤) دلالة الفروق بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعة التجريبية فـي علـى مقيـاس سـلوك السـلوك اللاتـوافقي والسـلوك الصـفي فـي القياسين القبلي والبعدي.

المتغير	التجريبية قلي ٤ = /بعدى		متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z قيمة	الدلالة
السلوك اللاتوافقى	الرتب السالبة	٤	٢.٥٠	١٠	٢	٠.٠٤٦
	الرتب الموجبة	صفر	صفر	صفر		
	التساوي	صفر				
	الإجمالي	٤				
السلوك الصفي	الرتب السالبة	٤	٢.٥٠	١٠	٢	٠.٠٤٦
	الرتب الموجبة	صفر	صفر	صفر		
	التساوي	صفر				

	الإجمالي	٤				

ويتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى (٠،٠٥) بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي في مقياس السلوك اللاتوافقى والسلوك الصفي لصالح البعدي، مما يدل على تحقق الغرض الثاني من فروض الدراسة.

٣- نتائج الفرض الثالث: ينص الفرض على أنه لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات السلوك اللاتوافقي و السلوك الصفي للمجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي بعد مرور شهرين من إجراء القياس البعدي، ولاختبار صحة الفرض تم استخدام اختبار ويلكوكسون Wilcoxon وقيمة (Z) كأحد الأساليب اللابارامترية للتعرف على دلالة الفروق بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعة التجريبية في السلوك اللاتوافقي و السلوك الصفي في القياسين البعدي والتتبعي، وكانت النتائج كما يوضحها الجدول التالي.

جدول (٥) دلالـة الفـروق بـين متوسـطات الرتـب لـدرجات المجموعـة التجريبيـة فـي علـى مقيـاس السـلوك اللاتـوافقي والسـلوك الصـفي فـي القياسـين البعدي والتتبعي.

المتغير	التجريبية بعدي /التتبعي ن٤ =		متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمةZ	الدلالة
السلوك اللاتوافقى	الرتب السالبة	٢	٢.٥٠	٥	صفر	١.٠٠٠
	الرتب الموجبة	٢	٢.٥٠	٥		
	التساوي	صفر				
	الإجمالي	٤				
السلوك الصفي	الرتب السالبة	١	١.٠٠٠	١.٠٠٠		٠.٣١٧
	الرتب الموجبة	صفر	صفر	صفر		
	التساوي	٣				
	الإجمالي	٤				

ويتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي في مقياس السلوك اللاتوافقي والسلوك الصفي، مما يدل على تحقق الغرض الثالث من فروض الدراسة.

٤- ثانيا: مناقشة النتائج وتفسيرها: أشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين الأطفال التوحديين أفراد المجموعة التجريبية و الضابطة في درجات السلوك اللاتوافقي والسلوك الصفي بعد تطبيق برنامج العلاج الوظيفي، وكانت الفروق لصالح المجموعة التجريبية، كما تأكدت هذه النتيجة بما أسفرت عنه النتائج من وجود فروق دالة إحصائيا بين الأطفال التوحديين أفراد المجموعة التجريبية في درجات السلوك اللاتوافقي والسلوك الصفي قبل وبعد تطبيق البرنامج عليهم، لصالح القياس البعدي، بما يعني فعالية برنامج العلاج الوظيفي في خفض درجات السلوك اللاتوافقي وتحسين السلوك الصفي الايجابي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد لأفراد المجموعة التجريبية ويرجع ذلك الفعالية البرنامج بما تضمنه من خلال تطبيق الفرد بنفسه الفنيات التي تساعده على أن يعدل سلوكه المضطرب إلى سلوك سوى و توجيه مشاعره وأفكاره وإمكاناته نحو الأهداف التي يصبو إليها. في برنامج العلاج الوظيفي أعطي الفرصة للأطفال ذوي اضطراب التوحد بالاعتماد على أنفسهم والاستقلالية في أداء مهاراتهم المختلفة، كل هذا جعل الطفل يعمل جاهدة التحكم في سلوكه من خلال الحد من السلوك اللاتوافقي وتحسين السلوك الصفي الايجابي، هذا إلى جانب تعزيز الباحث السلوك الأطفال الايجابي، وما يحصلون عليه

٥- من تغذية راجعة عند تقييم سلوكهم من قبل الباحث مما شجعهم على الالتزام بالسلوك الايجابي، كما أن خفض السلوك اللاتوافقي لدى الأطفال أثر على سلوكهم الصفي الايجابي وبالتالي على علاقاتهم وتفاعلهم مع أقرانهم ومعلميهم، وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع العديد من الدراسات (Robert et al.،٢٠٠١; Rehfeldt& Chambers، ٢٠٠٣; Wohlers، ٢٠١٢; Rodriguez et .al.، ٢٠١٢; Schmidt et al.، ٢٠١٤; Lee، ٢٠١٤; Larkin et al. ٢٠١٦)

إلى فعالية العلاج الوظيفي في الحد من السلوك اللاتوافقي وتحسين السلوك الصفي الايجابي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، كما كان لاستخدام فنية لعب الدور والنمذجة الأثر الواضح في إكساب الأطفال مهارات السلوك الصفي الايجابي بجانب التعزيز، وهذه النتيجة تتفق مع نتائج دراسة كلا من

(Stewart&Umeda، ٢٠١٤; Morgan et al ٢٠١٥)

التي أشارت في نتائجها إلى فعالية العلاج الوظيفي في خفض السلوك اللاتوافقى وتنمية السلوك الايجابي، كما أن استخدام التعزيز في اكتساب السلوكيات التوافقية الإيجابية وأن تقديم التعزيز الإيجابي أو السلبي) عقب كل سلوك يصدر من الطفل له أثره الواضح في تحسن السلوك الصفي الايجابي، وكان الاستخدام الباحث أسلوب الممارسة الفعلية للطفل للنشاط بعد تعلمه، والتعميم بعد التمكن من إجراءات المهارة، واستخدام الوسائل البصرية حيث أن بعض المصابين بالتوحد لهم مهارات بصرية قوية.

وقد يفهمون المعلومات التي تعرض لهم بوسيلة بصرية بصورة أفضل من تلك التي تعرض لهم سماعية (شفهياً)، وقد كان التنظيم البيئة الدراسية

والمحيط البيئي المتعلق بالحواس والتنويع في استخدام الوسائل البصرية الوظيفية، والبيئة الهادئة المساندة من الاستراتيجيات التي تعالج الحواس، كان لها دورا كبيرا في خفض السلوكيات اللاتوافقية وتحسين السلوك الصفي داخل الفصل، وأتبع الباحث فنية الاقتران وتعني اقتران السلوك مع إشارة باليد، مما يسمح له بالمشاركة في عملية التعلم بسلاسة أكثر، كان له الأثر من إزالة التوتر والإحباط والقلق لديه كما كان لتدريب الباحث للأطفال ذوي اضطراب التوحد على بعض التدريبات الرياضية البسيطة والهدف منها ضبط اليدين، فكان يطلب من الأطفال أن يمارس بعض التمرينات البسيطة (مثل رفع الذراعين لأعلى وجانية ولأسفل) لمدة (٢٠) دقيقة لخفض السلوكيات اللاتوافقية، و التدريب على الوعي باليدين فيطلب الباحث من الأطفال أن يبعدوا أيديهم عن رؤوسهم وأن يشغلوا أيديهم بطرق تتعارض مع السلوكيات اللاتوافقية (مثل تشبيك أيديهم خلف ظهورهم أو وضعها على مسندي الكرسي) وتستخدم الإشارات والإيماءات واللمسات والتعليمات اللفظية عند الحاجة ويقدم التعزيز الإيجابي على إبعاد اليدين عن الرأس. كما أشارت نتائج الدراسة إلى عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطي رتب درجات القياسين البعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية في السلوك اللاتوافقي والسلوك الصفي، بما يعني استمرارية الأثر الايجابي للبرنامج خلال فترة المتابعة، ولعل ذلك يعود لاعتماد البرنامج على أكثر من فنية مثل فنية تعزيز الذات والتي تعني مكافأة الفرد لذاته، بعد الوصول إلى الأهداف التي تم وضعاها، فتعزيز السلوك يثبته ويدعمه، وكلما تكرر السلوك معززة، تحول السلوك إلى عادة ثابتة، وفنية الضبط البيئي التي تعني السيطرة والتحكم في سلوك الطلاب لمساعدتهم على

التعلم من خلال تعزيز السلوك الإيجابي وإضعاف السلوك غير الملائم.
وكان لدور الباحث في العلاج الوظيفي في تحسين أداء الفرد والتغلب على جوانب القصور وتحسين قدرة الفرد على أداء الواجبات والأعمال اليومية باستقلالية والحد من الاعتماد على الغير.

الفصل الخامس
أسباب مرض التوحد والعلاج

" تعريف التوحد عند الأطفال أسبابة وطرق المساعدة في علاجه "

تعريف التوحد : ـ

التوحد اضطراب نمائي ناتج عن خلل عصبي (وظيفي) في الدماغ ، يظهر في السنوات الثلاث الأولى من العمر ، ويظهر فيه الأطفال صعوبات في التواصل مع الآخرين واستخدام اللغة بشكل مناسب ،والتفاعل الاجتماعي، واللعب التخيلي إضافة إلى ظهور أنماط من السلوك الشاذة.

وقد ظهر مصطلح ذوي التوحد في العالم العربي و خاصة في منطقة الخليج العربي في السنوات الأخيرة،وأصبح هذا الاسم أو المصطلح معروفاً في العقد الأخير من القرن العشرين، و تزامن استخدام هذا المصطلح مع اهتمام كبير في مجال التوحد من قبل المختصين في مجال التربية الخاصة والمجالات المرتبطة بالإعاقة، مثل علم النفس، و طب الأطفال والأعصاب ، و القياس و التقويم ، و علم السلوك ، و علم الاجتماع ... و غيرها.

١. التوحد التقليديClasical Autism
٢. اضطراب اسبرقز Asperger's Disorder
٣. اضطراب ريتز Rett's Disorder
٤. الاضطراب التفككيDisintergrative Disorder
٥. وجود بعض سمات من التوحدPDD NOS

ماهية التوحد :

يظهر التوحد بوضوح في السنوات الثلاث الأولى من الحياة ، ويعرف التوحد بأنه عجز يعيق تطوير المهارات الاجتماعية والتواصل اللفظي وغير اللفظي واللعب التخيلي والإبداعي وهو نتيجة اضطراب عصبي يؤثر على الطريقة التي يتم من خلالها جمع المعلومات ومعالجتها بواسطة الدماغ مسببة مشكلات في المهارات الاجتماعية تتمثل في عدم القدرة على الارتباط وخلق علاقات مع الأفراد ، وعدم القدرة على اللعب واستخدام وقت الفراغ ، وعدم القدرة على التصور البناء والملائمة التخيلية.

أما مهارات التواصل فهي تكمن في عدم القدرة على التعبير عن الذات تلقائيا وبطريقة وظيفية ملائمة ، و عدم القدرة على فهم ما يقوله الآخرون ، عدم القدرة على استخدام مهارات أخرى بجانب المهارات اللفظية لمساعدة الفرد في القدرة على التواصل.

أمّا مشاكل التأقلم مع البيئة فهي تكمن في عدم القدرة على القيام بعمل وأداء وظيفي بفاعلية في البيئة ، وعدم القدرة على مسايرة وتحمل التغييرات في البيئة والتعامل معها بالإضافة إلى عدم القدرة على تحمل تدخلات الأفراد الآخرين.

نسبة شيوع إعاقة التوحد عالميا:

تقدر نسبة شيوع التوحد تقريبا ٤ – ٥ حالات توحد كلاسيكية في كل ١٠٠٠ مولود ومن ١٤ – ٢٠ حالة (أسبيرجر) توحد ذا كفاءة أعلى كما أنه أكثر شيوعا في الأولاد عن البنات أي بنسبة ٤:١ . وللتوحديين دورة حياة

طبيعية كما أن بعض أنواع السلوك المرتبطة بالمصابين قد تتغير أو تختفي بمرور الزمن ويوجد التوحد في جميع أنحاء العالم وفي جميع الطبقات العرقية والاجتماعية في العائلات.

الأعراض السلوكية الشائعة للتوحد :

إن الطفل المصاب بالتوحد هو طفل تصعب إدارته وذلك بسبب سلوكياته ذات التحدي وبالرغم من هذا فإن السلوكيات الصعبة التي يبديها الطفل التوحدي هي عقبة ثانوية للتوحد ، و التوحد ليس فقط مجموعة من السلوكيات العديمة الهدف والغريبة والشاذة والفوضوية ولكنه مجموعة من نواقص خطيرة تجعل الطفل قلقلا ، غاضبا ، محبطا مربكا ، خائفا ومفرط الحساسية ، وتحدث السلوكيات الصعبة لأنها هي الطريق الوحيدة التي يستجيب عبرها الطفل للأحاسيس الغير السارة وهي نفس النواقص التي تجعل تلك الأحاسيس تمنع الطفل أيضا من التعبير والتعامل معها بطريقة مناسبة . وتحدث السلوكيات بسبب ان الطفل يحاول إيصال رسالة ما إلى الآخرين فيستخدم هذه السلوكيات الشاذة ليصل إلى احتياجاته ورغباته أو بما يحسه وما يطلبه من تغيير فيما حوله أو كطريقة للمسايرة والتعامل مع الإحباط.

وتتلخص بعض هذه السلوكيات في:-

- مقاومة التغير
- السلوك الاستحواذي والنمطي.
- السلوك العدواني وايذاء الذات.
- سلوك العزلة والمقاطعة.
- نوبات الغضب.

- المناورة مع الأفراد والبيئة المحيطة.
- الضحك والقهقهة دون سبب.
- الاستثارة الذاتية.
- عدم إدراك المخاطر.

مسببات التوحد:

هناك دليل على أن التوحد هو مشكلة عصبية مع وجود أسباب متعددة مثل الاضطرابات الأيضية ، و إصابات الدماغ قبل أو بعد الولادة أو العدوى الفيروسية أو الأمراض ، وبالرغم من هذا فإن العوامل المحددة لم يتم تحديدها بشكل يمكن أن يعول عليه . وما زال العلماء حتى الآن لا يدركون بالتأكيد ما يسبب التوحد ، إلا أن البحث الحالي يشير إلى أن أي شئ يمكن أن يسبب ضررا أو تلفا بنيويا أو وظيفيا في الجهاز العصبي المركزي يمكن له أيضا أن يسبب متلازمة التوحد ، وهناك أيضا نتائج لبعض الدراسات أثبتت أن هناك فيروسات معينة و جينات قد ارتبطت بالتوحد لدى البعض.

وأشارت بعض التقارير إلى إمكانية حدوث اضطراب الطّيف التوحدي الذي يؤثر في نمو الدماغ قبل أو خلال أو بعد الولادة . و ربطت بعض الأبحاث التوحد بالاختلافات البيولوجية أو العصبية في الدماغ و بشكل عام ، فإنه لا يوجد سبب واحد معروف حتى الآن للتوحد ولا يستطيع أحد أن يخبرك لماذا أن طفلك أصيب بالتوحد وغيره لا.

بعض الفرضيات العلمية العضوية التي تسبب التوحد:

- فرضية زيادة الأفيون المخدر
- فرضية نفاذية الأمعاء

- فرضية نقص هرمون السكريتين
- فرضية نقص أو زيادة السيروتونين
- فرضية الأوكسيتوسين و الفاسوبرسين
- فرضية التحصين / التطعيمات الثلاثيةMMR/DPT
- فرضية عملية الكبرتة
- فرضية عدم احتمال الكازيين والغلو تين
- فرضية التلوث البيئي
- فرضية الأحماض الأمينية
- فرضية جاما انترفيرون
- فرضية التمثيل
- فرضية الجهد والمناعة
- فرضية قصور فيتامين (أ) .
- فرضية التعرض للأسبارتيم قبل الولادة
- فرضية بروتين الأورفانين
- فرضية الاستعداد الجيني

بالإضافة إلى العديد من النظريات التي لم نذكرها ولكن كل ما ذكر سابقا يبقى نظريا دون الإجزام بصورة قاطعة أنه السبب الرئيسي للإصابة بالتوحد.

تفسير العلماء غموض التوحد:

يفسر العلماء غموض التوحد عن طريق الدراسات ووضع نظريات افتراضية لأسباب الإعاقة النمائية التي سميت باللغز . الاكتشافات الحديثة توضح بأن هناك تطورات تحصل لعقول الحيوانات قبل وبعد ميلادها.

يطور العلماء نظريات حديثة ومثيرة لتوضيح التوحد والشذوذ الغامض والاضطرابات العقلية التي تمنع الأطفال الرضع من تطوير المهارات الاجتماعية والمعرفة الإدراكية ، يحاول العلماء بطريقة دراسة التركيبة الداخلية لمخ التوحديين معرفة متى وأين تحدث التفاعلات الجينية والبيئية التي تسبب الشذوذ (التصرفات التوحدية) في المخ.

وبمرور الزمن يتعلم العلماء أكثر عن مجموعة الدورات الكهربائية في المخ التي تزود وتنشئ خلاصة الطبائع الإنسانية مثل:

اللغة ، والعاطفة ، والإدراك ، ومعرفة أن الأشخاص الآخرين لهم متطلبات و معتقدات مختلفة تماما عما يعتقده ويريده التوحديون.

أشار الدكتور دافيد امرال أخصائي الأعصاب بجامعة كاليفورنيا في دافيز إلى أن دورة المخ التامة متعادلة (ابتدأ الباحثون بدراسة كيفية التفاعل الديناميكي لمناطق العقل لتنشئ هذه الدوائر)

وأوضح أيضا أن الدراسة تضع التوحد في المقدمة لدى علم الأعصاب الحديث ، و أن التوحد يشوه حقائق عديدة من السلوك الإنساني بما في ذلك الحركة ، والانتباه ، والتعلم ، والذاكرة ، واللغة والمجاز ، والتفاعل الاجتماعي . ويمكن أن تكتشف الحقائق التي تشوه السلوك الإنساني في حركة الأطفال الذين ينقلبون ويجلسون ويحبون ويمشون بخطوات غير متناسقة .

فالطفل التوحدي ذو الثمانية عشر شهرا الذي يخطو بخطوات غير متناسقة لن يستطيع التأشير ومشاركة الآخرين ولفت الانتباه أو متابعة تعبيرات الآخرين.

و يستعرض أطفال التوحد التي تتراوح أعمارهم مابين سنتين أو ثلاث نقصا يصعب فهمه في الاستجابة للآخرين . فالعديد من التوحديين لا يتكلمون وعوضا عن ذلك ينخرطون في طقوس تتمثل في رفرفة اليدين والإستثارة الذاتية .

أشارت الدكتورة ماري بريستول بور منسقة أبحاث التوحد في المعهد الوطني لتطوير صحة الأطفال والإنسان إلى أن التوحديين يكرهون ويقاومون التغيير بكل وسائله وطرقه كما أن تفاوت درجات أعراض التوحد من الخفيف إلى الشديد تجعل حقيقة الاضطراب صعبة التقويم ، فالتوحد الكلاسيكي ونماذجه الشديدة والتي ينتج عنها التخلف العقلي تحدث لواحد في ١٠٠٠ مولود.

وأوضحت أيضا بأن التوحد الخفيف مثل:

أسبرجر يحدث لكل واحد في ٥٠٠ مولود والصفة المشتركة بين التوحديين هي ضعف التواصل والتفاعل الاجتماعي.

كما أشارت الدكتورة بور إلى التقارير التي توضح بأن هناك زيادة واضحة لحالات التوحد في بعض الولايات في أمريكا ولكن هذه التقارير لم توضح حتى الآن ما إذا كانت أسباب هذه الزيادة التشخيص الدقيق أم توفر علاجات أفضل.

قبل خمسين عاما كان الباحثون موقنون بأن التوحد يحدث بسبب (الأم الثلاجة) الباردة عاطفيا والأب الضعيف الغائب عن منزله أما اليوم فيركز العلماء والباحثون على الجينات ، وفي التوائم المتطابقين إذا كان أحدهم توحدي ٩٠% سيكون الآخر لديه توحد.

أشار الدكتور بينيث ليفينثال من جامعة شيكاغو بأنه على الأقل خمس أو ست جينات تسهم في الإصابة بالتوحد وحتى الآن دراسة أخوان وأقارب التوحديين تقترح أن هذه الجينات في منطقة الكروموسوم ٧و ١٣ و ١٥. و ما تفعله هذه الجينات ما زال تخمينا من قبل الجميع.

كما أشارت دراسات نماء و تطور عقول الحيوانات إلى نمو عدد من العوامل المؤرثة والبروتينيات التي ترشد خلايا المخ على عمل الاتصالات الملائمة.

الجينات الأخرى تصنع عوامل تعمل كمفاتيح رئيسة تفتح وتغلق الجينات الأخرى في نقاط معينة في النمو.

وتقمع بعض الجينات النشاط الخلوي بينما تثير الأخرى وضع الموازنة الصحيحة للكيمائيات المعنية في نقل إشارات المخ.

تبدأ الجينات المختلفة بعد الولادة برعاية الاتصالات بينما الأخرى تسبب موت الخلايا بطريقة النمو والتقليم . لكن النمو والتوسع في نظام الأعصاب هو عملية متواصلة وإذا حصل خطأ ما سيئا مبكرا
فستعوق كل التطورات اللاحقة ، السؤال هنا متى مبكرا وأين ؟

أوضحت الدكتورة باتريشيا رودير أخصائية علم الأجنة في المدرسة الطبية في جامعة روشيستر بأن الخلل المخي فيالتوحد يحدث ما بين ٢٠ و ٢٤ يوم من الولادة كما أن لديها براهين بأن الجينات المعنية في وضع الجسم الأساسي وبناء المخ تسمى هوكس (HOX GENES) هي متغيرة في التوحد.

أما الدكتورة مارجريت بومان اختصاصية الأعصاب في جامعة هارفارد فقد أشارت إلى أن الخلل ربما يحدث قبل منتصف الثلاث الأشهر الأولى من الحمل حيث استندت في هذه النظرية إلى معرفتها المكثفة عن متى وكيف تسلك الدارات المعنية ، فإذا حصل الخلل في منتصف الطريق في فترة نمو الجنين ستفقد بعض الخلايا فقط.

وأوضح الدكتور إريك كورتيشسن عالم الأعصاب في جامعة كاليفورنيا في سانديياغو ذلك حيث قال " إن المشكلة تحدث بسهولة بعد الولادة حيث أن المخ يستمر في النمو. "

حدد الأطباء في شهر أكتوبر ١٩٩٩م تحديدا قاطعا الجينات المعطلة في إعاقة متلازمة ريت (RETT SYNDROME) حيث كان شائعا تشخيصها بالتوحد نتيجة لعدم دقة التشخيص . يولد الطفل وينموا طبيعيا من عمر ٦ – ٢٤ شهرا حتى يسترجع الجين جينات أخرى تخفق أن تقفل مثلما يجب و نتيجة لذلك لا تتأرجح الجينات الأخرى وتعمل ويقف نمو الطفل ويصبح متخلف عقليا . وأوضح ذلك الدكتور كورتيشسن والباحثون الذين يؤمنون بأن هناك عملية مشابهة ربما تنفذ في

تشخيص التوحد:

يتم تشخيص التوحد في الوقت الحاضر من خلال الملاحظة المباشرة لسلوك الطفل بواسطة اختصاصي معتمد وعادة ما يكون أختصاصي في نمو الطفل أو طبيب وذلك قبل عمر ثلاثة سنوات . في نفس الوقت ، فإن تاريخ نمو الطفل تتم دراسته بعناية عن طريق جمع المعلومات الدقيقة من الوالدين والأشخاص المقربين الآخرين الذين لهم علاقة بحياة الطفل مباشرة . ويمر تشخيص التوحد على عدد من الاختصاصيين.

منهم طبيب أطفال / اختصاصي أعصاب المخ / طبيب نفسي حيث يتم عمل تخطيط المخ و الأشعة المقطعية وبعض الفحوصات اللازمة وذلك لاستبعاد وجود أي مرض عضوي من الأطباء المختصين ويتم تشخيص التوحد مبنيا على وجود الضعف الواضح والتجاوزات في الأبعاد السلوكية التي تم ذكرها سابقا وإذا اجتمعت ثلاثة أنواع من السلوكيات سويا لدى الطفل يتم تشخيصه بالتوحد ، وهناك بعض المراكز العالمية طورت نماذج تحتوي على أسئلة تشخيصية للحصول على أكثر المعلومات وتاريخ الطفل وأسرته منذ حدوث الحمل وحتى تاريخ المقابلة التشخيصية لكي يتسنى لهم التشخيص الصحيح.

القائمة التشخيصية للتوحد :

القائمة التالية يمكن أن تساعد في الكشف عن وجود التوحد عند الأطفال ، علما أنه لا يوجد بند يمكن أن يكون حاسما بشكل جوهري لوحده ، وفي حالة أن طفلا ما أظهر ٧ أو أكثر من هذه السمات ، فإن تشخيصا للتوحد يجب أن يؤخذ في الاعتبار بصورة جادة.!!!

١. الصعوبة في الاختلاط والتفاعل مع الآخرين.
٢. يتصرف الطفل كأنه أصم
٣. يقاوم التعليم
٤. يقاوم تغيير الروتين
٥. ضحك وقهقة غير مناسبة
٦. لا يبدي خوفا من المخاطر
٧. يشير بالإيماءات
٨. لا يحب العناق
٩. فرط الحركة
١٠. انعدام التواصل البشري
١١. تدوير الأجسام واللعب بها
١٢. ارتباط غير مناسب بالأجسام أو الأشياء
١٣. يطيل البقاء في اللعب الانفرادي
١٤. أسلوب متحفظ وفاتر المشاعر

السلوكيات الأساسية للتوحد:

تظهر علاقات الطفل الاجتماعية ونموه الاجتماعي غير سويه و يفشل الطفل في تنمية التواصل الطبيعي السوى و تكون اهتمامات الطفل ونشاطاته مقيدة وتكرارية أكثر من كونها مرنة وتخيلية.

أضف إلى ذلك وفقا إلى منظمة الصحة العالمية في تصنيف الاضطرابات الصحية والذي يسمى التصنيف الدولي للاضطرابات فانه يتطلب

وجود كل الأعراض في عمر ٣٦ شهرا كما أن النظام الأمريكي الذي يسمى الدليل التشخيصي (DSM) أيضا يتطلب أن يتم تسجيل العمر من نقطة البداية.

أطفال التوحد لديهم ذكاء طبيعي:

أن الأطفال المصابين بالتوحد لديهم ذكاء طبيعي إلا أنهم ببساطة عاجزون عن توصيله للآخرين وذلك نتيجة للصعوبات الاجتماعية وصعوبات التواصل لديهم ، وعندما يتم اختبار الذكاء(IQ) لديهم وجد أن ثلثي التوحديين يحصلون على درجات أدنى من المتوسط أو أن لديهم عدم قدرة أو عجز في الذكاء و هذا يعني أنه لديهم عائق أو إعاقة عقلية بجانب التوحد حيث أن ٧٠ % من التوحديين لديهم تخلف عقلي أما الثلث المتبقي له نسبة ذكاء في المدى العادي والطبيعي وحقيقة فان التوحد يمكن أن يحدث عند أية نقطة على طيف الذكاء(أي من عدم قدرة أو عجز حاد في الذكاء إلى الذكاء العادي والطبيعي).

السلوك الاجتماعي في التوحد:

إن أحد أبرز خصائص وأعراض التوحّد هو السلبية في السلوك الاجتماعي . وقد شرحت الكثير من التقارير التي كتبها الوالدان والبحوث هذه المشكلة ورأي الكثيرون أن ذلك هو مفتاح تحديد خاصية التوحد .

ويمكن تصنيف المشكلات الاجتماعية إلى ثلاث فئات :

المنعزل اجتماعيا ، والغير مبالي اجتماعيا ، والأخرق اجتماعيا.

المنعزل اجتماعيا:

يتجنب هؤلاء الأفراد فعليا كل أنواع التفاعل الاجتماعي . والاستجابة الأكثر شيوعا هي الغضب و / أو الهروب بعيدا عندما يحاول أحد الناس التعامل معهم . وبعضهم مثل الأطفال يحنون ظهورهم ممن يقدم لهم المساعدة لتجنب الاحتكاك ولسنين عديدة ظل الاعتقاد السائد بأن هذا النوع من رد الفعل لبيئتهم الاجتماعية يشير إلى أن الأفراد التوحديين لا يحبون أو أنهم أناس مذعورون . وتنص نظرية أخرى تعتمد على المقابلات الشخصية مع البالغين التوحديين أن المشكلة قد تكون بسبب فرط الحساسية لمؤثرات حسية معينة . فمثلاً يقول البعض أن صوت الأبوين يؤلم أذنيه ، وبعضهم يصف رائحة عطر والديه أو الكولونيا التي يستعملانها بأنها كريهة والآخرون يقولون بأنهم يتألمون عندما يلامسهم أحد أو يمسكهم.

الغير مبالي اجتماعيا:

إن الأفراد الذين يوصفون بأنهم وسط اجتماعي لا يسعون للتفاعل الاجتماعي مع الآخرين (ما لم يريدوا شيئا) ولا يتجنبون المواقف الاجتماعية بفعالية . فلا يبدو أنهم يكرهون الاختلاط مع الناس ولكن في نفس الوقت لا يجدون بأساً في الخلو مع أنفسهم ويعتقد بأن هذا النوع من السلوك الاجتماعي شائع لدى أغلبية الأفراد التوحديين . وتقول إحدى النظريات بأن الأفراد التوحديين لا يجدون سعادة " كيمائية حيوية " في الاختلاط مع الناس. وقد أوضح البحث الذي أجراه البروفيسور جاك بانكسيب في جامعة بولنغ غرين بولاية أوهايو أن مادة بيتا – إندورفين " beta endorphins " وهي مادة في باطن الدماغ تشبه الأفيون تنتشر في الحيوان أثناء السلوك

الاجتماعي إضافة لذلك ، هناك دليل على أن مستويات مادة بيتا – إندورفين عالية لدى الأفراد التوحديين لذلك فهم لا يحتاجون للجوء إلى التفاعل والاختلاط الاجتماعي من أجل المتعة . وأوضح بحث أجري على دواء نالتريكسون (naltrexone) الذي يوقف عمل مادة بيتا – اندورفين بأنه يزيد من السلوك الاجتماعي.

الأخرق اجتماعيا:

هؤلاء الأفراد قد يحاولون بشدة الحصول على الأصدقاء ولكنهم لا يستطيعون الاحتفاظ بهم . وهذه المشكلة شائعة لدى الأفراد الذين لديهم متلازمة اسبيرجر (Asperger Syndrome) وأحد الأسباب في فشلهم في إقامة علاقات اجتماعية طويلة الأمد مع الآخرين قد يكون عدم وجود التبادلية في تعاملاتهم حيث أن أحاديثهم تدور غالبا حول أنفسهم وأنهم أنانيون.

إضافة لذلك فهم لا يتعلمون المهارات الاجتماعية والمحظورات الاجتماعية بملاحظة الآخرين وأنهم عادة ما يفتقدون إلى الذوق العام عند اتخاذ القرارات الاجتماعية . إضافة للأنواع الثلاثة أعلاه من القصور الاجتماعي فإن الإدراك الاجتماعي للأفراد التوحديين قد لا يكون فعالاً.

وأوضح بحث حديث أن العديد من الأفراد التوحديين لا يدركون أن الناس الآخرين لديهم أفكارهم وخططهم ووجهات نظرهم الخاصة بهم . كما يبدو أنهم يجدون صعوبة في فهم معتقدات وأمزجة ومشاعر الآخرين.

ونتيجة لذلك فقد لا يستطيعون أن يتصوروا ما سيقوله أو يفعله الآخرون في مختلف المواقف الاجتماعية .وقد فسر ذلك " بفقدان الحصانة"

العلاج:

إذا كانت المشكلة تبدو أنها بسبب الحساسية المفرطة للمثيرات الحسية فإن التدخلات المرتكزة على الحس قد تكون مفيدة ، مثل تدريب الاندماج السمعي والاندماج الحسي والتدريب المرئي وعدسات إيرلين Irlen Lences " " وهناك إستراتيجية أخرى هي إبعاد هذه التدخلات الحسية من بيئة الشخص .

العلاج طبي – حيوي(Biomedical)

لا يوصف النالتريكسون " Naltrexone " عادة لتحسين التفاعل الاجتماعي ، وعلى كل حال فقد أظهرت الدراسات البحثية والتقارير المأخوذة من الأبوين تحسن المهارات الاجتماعية عند تناول فيتامين بي٦ والمغنيزيوم و / أو الدايميثايل جلايسين. (DMG)

أطفال التوحد ليسوا مختلفين عن غيرهم !!!؟

أن أطفال التوحد لا يختلفون عن أي طفل آخر سوى أن سلوكياتهم الخاصة بهم تجعلهم يظهرون مختلفين عن غيرهم هذا إذا كانت سلوكيات الاستثارة الذاتية مثل الهزهزة ونقر الأصابع أمام أعينهم ورفرفة اليدين واضحة.

ويتمتع معظم أطفال التوحد بصحة جيدة كما أن لديهم متوسط عمر متوقع عادي وبما أن التوحد يمكن أن يرتبط بظروف أخرى بعض الأحيان فإن بعض أطفال التوحد لديهم عجز في القدرات وعجز جسماني.

علاج السلوك الاستحواذي والسلوك النمطي إن تقليل السلوك النمطي للأطفال التوحديين ضروري ليس فقط للإزعاج الذي يسببونه للأسر بل أيضاً لأن استمرار هذا السلوك يتداخل مع تعلم الطفل لمهارات أخرى لذا فإن إيجاد

وسائل فعالة لتقليل هذا السلوك مهم للأسرة ولتنمية المقدرات الأخرى للطفل. كان معظم العلاج الذي يستخدم في السابق يؤدي للنفور ورغم أن هناك تقليلا بسيطا في السلوك النمطي لفترة قصيرة الأجل إلا أن التحسن العام كان قليلاً نوعاً ما.في بعض الحالات أو الظروف الطارئة يمكن تبرير استخدام الأسلوب التأديبي ، إلا أن لهذا الأسلوب مساوئه ولهذا أوجدت وسائل علاجية أخرى متنوعة.

أحد الأهداف الأولية للعلاج هو زيادة قدرات الطفل في الاختلاط واللعب بطريقة تقلل من السلوك الاستحواذي ، وفي كثير من الحالات يلاحظ أنه عندما تتحسن مهارات اللعب والكلام يقل السلوك النمطي تلقائياً .

مثال لذلك : تعليم الطفل كيفية اللعب بألعابه بطريقة وظيفية ينتج عنه نقصان السلوك اليدوي النمطي مثل المغزل أو نشاطات نمطية مثل رفع الألعاب في خط مستقيم رغم أن البدائل التعليمية والوسائل المناسبة المتعلقة بالأدوات ينتج عنه تحسن ملحوظ إلا أنه ظلت الحاجة لوسائل مباشرة لتقليل السلوك النمطي لمستوى مقبول.

وسائل التغيير التدريجي إن السلوك الاستحواذي لدى الأطفال التوحديين يبدأ غالباً بمشكلات بسيطة في مهد الطفولة ولأن للأطفال مقدرات ونشاطات بسيطة أخرى فنجد الوالدين لا يبذلون جهدا كثير لوقفها وعندما يكبر الأطفال يزداد النشاط ويصبح ملحوظاً وأكثر عنفاً ويصبح السلوك النمطي والمتكرر أكثر إزعاجاً وبطابع فوضوي ومن النادر جداً أن تكون المحاولات المباشرة

لمنـع أو كبـت هـذا السـلوك ذو أثـر فعـال وبـدلاً عـن ذلـك يفضـل اتبـاع طريقة تدريجية حيث إن هذا السلوك قد تطور عند الطفل على مدار سنوات وفـي بعض الحـالات تقلل هذه الطريقـة مـن فـرص الطفل فـي الانغمـاس فـي السلوك النمطي وفي حالات أخرى تنظم السلوك نفسه.

النشاطات النمطية المتكررة:

هناك كثير من الأطفال يقضون جل يومهم في تكرار نشاطات نمطية ملزمة من نوع واحد . وتتضمن هذه النشاطات اللمس المتكرر لأشياء معينة أو وضعها في خط لانهائي . وهدفنا هو تقليل التأثير السلبي الذي يعكسه هذا السلوك على الأسرة وذلك بتقليل حدة وتكرار هذا السلوك على الأسرة تدريجياً مثال : (مشعل) كان يقضي معظم وقته في وضع العملات المعدنية في صف واحد ، هنالك خطوط طويلة من العملات ملأت غرفة المعيشة والمطبخ وفي السلم ومدخل الحمام وغرف النوم وأية محاولة من الوالدين لإزالة هذه الصفوف أو تخريبها بالخطأ تؤدي لمضايقته الشديدة ، في البداية حاول والداه حصر المساحة التي يمكنه أن يمارس نشاطه فيها ومن ثم سمحوا له بعمل صفوف العملات في جميع الغرف ما عدا غرفة واحدة وكان هذا المكان المعين الذي يختاره هو الحمام لأنه كان يحب الاستحمام كثيراً ولم يكن يسمح له بالاستحمام كثيراً إذا كانت هنالك صفوف عملات في الحمام ثم بدأ والديه في تقييد سلوكه تدريجياً وكان إذا سمح له بالجلوس بسرير والديه في الصباح لن يسمح له بوضع عملات وإذا أراد أن يتناول طعاما مفضلا لديه يجب أن لا تكون هناك عملات في المطبخ وكذلك لا يسمح له بمشاهدة التلفاز إذا كانت

عملات في غرفة المعيشة وبهذه الطريقة التدريجية تم الحد من حريته في وضع العملات المعدنية حتى انحصر المكان المسموح به فقط في ممر الصالة والسلالم التي عادة ما تكون باردة خاصة في الشتاء وفي غرفته الخاصة وحيث أنه يستمتع بمصاحبة والديه فإن الوقت الذي كان يقضيه بمفرده كان قصيراً. كما استخدمت طريقة مختلفة اختلافا بسيط مع أطفال آخرين.

كانت إحدى استحواذات بدر هي وضع السيارات في صفوف وتم تقليل هذه الممارسة بالإلحاح عليه بتخفيض عدد السيارات وبالفعل نقص العدد إلى ٢٠ سيارة بدلاً عن ٥٠ سيارة . ثم نقص إلى ١٠ ثم إلى ٥ سيارات ثم سيارتين رغم أن هذه الطريقة نتج عنها وجود أزواج من السيارات حول المنزل إلا أنها قللت بشكل كبير من الإزعاج الذي كان يحدثه في السابق إذا تم تخريب صفوف سياراته بأي شكل . تم التعامل مع سلوك محمد بنفس الطريقة بدأ سلوكه تدريجياً بإيماء رأسه وحركات سريعة لعينيه إلا أنه عند التدخل في سلوكه هذا أصبح أكثر تعقيداً مع إضافة تغيير تعابير وجهه (تكشيرة الوجه) وتحريك يديه باستمرار وفي هذه الحالة كان تقييده في الوقت الذي يقضيه في ممارسة هذا السلوك ، أولاً تم منعه من أداء هذا السلوك في أوقات الواجبات حيث كان يستمتع بأدائها في هذا الوقت بالتحديد وكان يؤخذ منه الطعام إذا بدأ بتحريك يده أو تكشير وجهه ، وثانياً منع من هذه التصرفات في وقت الاستحمام لأنه كان يحب الاستحمام وكذلك عند اللعب مع ولديه أو عندما يقرأ له والداه القصص . وفي وقت لاحق منع من هذا السلوك عند مشاهدة التلفاز

أو الاستماع لجهاز التسجيل وبهذه الطريقة توقف عن هذا السلوك في هذه الأوقات إلا أنها لم تنتهي تماماً ولأنه ليس بمقدور الوالدين تمضية كل وقتهم مع طفلهم ولأن الطفل لا يستطيع أن يستمتع بالنشاطات العادية لذا وجد أنه من غير المجدي أن نحد تماماً من استمتاعهم بالنشاطات الطقوسية ، لذلك إذا تم تقليل هذه النشاطات لمستوى مقبول ولم تتداخل في حياة بقية أفراد الأسرة أو في مقدرات الطفل للمشاركة في نشاطات خاصة يمكن تحمل هذه النشاطات خاصة في الأوقات التي يختلي فيها الطفل بنفسه.

الروتين اللفظي :

هناك كثير من الأطفال الكبار في سن التحدث يتبعون روتين لفظي محدد . كان لأحمد طريقة نمطية في طرح أسئلة معينة بشكل يومي وطريقة واحدة للإجابات وكانت والدته مضطرة للتجاوب معه ، كانت تقوم بسؤاله أسئلة مهنية وكان يجاوبها بطريقة محددة يومياً ، وإذا حدث تغيير بسيط جداً في طريقة طرحها للأسئلة سيحدث نوبة غضب حادة وطويلة وكان أيضاً عنيفاً في فرضه للقيود على طريقة تحدث الآخرين . ورغم أنه لا يلح أن يشاركه الغريب في حديثه إلا أنه يهيج إذا كان حديث الآخرين غير مطابق للنحو إذا أخطأ أي شخص مثلاً في استخدامه لضمير أو ترتيب نحوي أو ترتيب خاطئ سيظل يصيح ويصرخ حتى يتم تصحيح الخطأ وكان ذلك يزعج والديه ويجدون صعوبة في اصطحابه أمام الناس. لهذه الحالة تم وضع طريقة مكونة من جزئين للتدخل أولاً تواصل الأم طريقة الأسئلة والإجابات فقط في حالة تقبله للأخطاء النحوية للآخرين دون صراخ وانفعال تدريجياً ستقوم الأم بالتعمد

باستخدام لغة غير صحيحة تماماً وسيتحمل أحمد ذلك مادام حديثه الروتيني مستمراً .. وعندما يصبح أكثر تقبلاً لأخطاء الآخرين ستبدأ الأم بإدخال اختلافات بسيطة في طريقة الإلقاء اليومي للأسئلة والأجوبة . وعند تقبل أحمد لهذه الاختلافات ستقوم الأم بتقليل تكرار جلسات إلقاء الأسئلة والإجابات وفي البدء كانت الجلسات تتراوح بين ١٠ – ١٥ جلسة يومياً وتكون هذه الجلسات في فترات غير منتظمة عندما يبدأ أحمد بفتح هذه الجلسات تصر الأم أن تكون هذه الجلسات في أوقات محددة من اليوم ... في البدء كانت هنالك جلسة قبل وبعد الفطور ثم قبل وبعد الغذاء ثم قبل وبعد العشاء وواحدة عند النوم.. وتدريجياً حذفت جلسات قبل الوجبات ولن تقدم الوجبات ما لم يقبل أحمد ذلك وتم تقليل جلسات بعد الوجبات حتى اقتصرت على جلسة النوم فقط ... وكان أحمد سعيداً تماماً ما دام أن هناك فرصة واحدة لممارسة روتين الأسئلة والإجابات وكذلك وكان والداه سعيدين بالمشاركة في هذه الفترة القصيرة من اليوم .

وتعامل بعض الناس مع الروتين اللفظي بطرق مختلفة فبعضهم يسمح للطفل أن يطرح أسئلته الاستحواذية في أوقات معينة من اليوم ثم تقل تدريجياً وآخرون يتعاملون مع ذلك بتقليل عدد الأسئلة في كل مرة ويتفق البعض بالإجابة على خمسة أسئلة في المرة ولا يزيد على ذلك حتى ينقضي الوقت المحدد ثم يتناقص عدد الأسئلة تدريجياً مثال : كان مشعل يقوم باستمرار بطرح أسئلة حول مواضيع معينة باستمرار تتعلق بالاتجاهات وطرق السيارات .

رغم أن والديه حاولا تجاهل أسئلته إلا أن ذلك نتج عنه مستويات غير مقبولة من الضيق والقلق وبعدها استسلما وبدأ في التجاوب معه بالشكل الذي يرضيه وتم تحديد عدد الأسئلة المسموحة في المرة الواحدة ووضح له أن الأسئلة لن يجاوب عليها مرة أخرى لفترة معينة من الزمن وفي خلال هذه الفترة يمتنع الوالدان تماماً عن الإجابة على الأسئلة الاستحواذية وبدلا عن ذلك يشجع على الحديث عن مواضيع أخرى وتدريجياً تمتد فترة عدم الإجابة على الأسئلة الممنوعة وتقتصر إلى جلسة أو اثنين في اليوم وبهذه الطريقة يقل سخط الوالدين من الالتزام بالإجابة على الأسئلة المتكررة ويقل قلق مشعل عن عدم الإجابة على أسئلته.

مقاومة التغيير:

يمكن التعامل مع مقاومة التغيير في محيطهم باستخدام الطريقة التدريجية، يصاب معظم الأطفال بسخط شديد عند حدوث تغيير بسيط في محيطهم مثل أن يترك الباب في وضع مختلف اختلافا بسيطا جداً أو تزاح الطاولة عن مكانها المعتاد أو أي تغيير بسيط في أي أثاث في البيت. مثال مطابق لذلك هو تضايق مشعل عندما قام والداه بإخراج خزانة كبيرة من المطبخ أثناء فترة غيابه بالمدرسة وعند عودته بدأ يصيح ويصرح لمدة يومين وفي الليلة الثالثة بدا هادئاً وارتاح الوالدان ولكن عندما استيقظوا في اليوم التالي وجدوا أن الدهان الجديد بجدار المطبخ قد شوه تماماً برسم كبير شبيه الخزانة الأصلية!! في مثل هذه الحالات من المقاومة فإن إدراك التغيير لمكان الأشياء هو المرحلة الأولى في تعديل السلوك . عندما يتحمل الطفل التغيير

البسيط عندها يمكن تشجيعه تدريجياً بقبول تغيرات أكبر وأوضح وبقدر الإمكان يفضل أن تكون التغيرات متوقعة أو متنبأ بها لدى الطفل ولدى الأطفال الأكبر سناً . وعند تقبلهم التغييرات البسيطة يمكن في الغالب أن يوضح لهم التغييرات المتوقع حدوثها في المستقبل إذا كان التغيير في السلوك الروتيني متوقع فإنه سيكون أكثر استعداداً لتحمل التغيرات التي تحدث وبالطبع فإن كثيرا من الأطفال يبدءون بالاستمتاع بالاختلاف في حياتهم اليومية.

سلوك التجميع الاستحواذي:

نجد عددا من الأطفال يقومون بتخزين عدد وافر من الأشياء بدلاً عن الانغماس في نشاطات طقوسية بوضع الأشياء في صفوف لانهاية لها مثل : مشعل بالإضافة للكمية الهائلة من العملات أيضاً بجمع لعب السيارات بشكل علب الكبريت.

قام بدر لأكثر من سنة بتجميع جميع الدمى على شكل دب التي استطاع الحصول عليها و بعضها قام والديه بشرائها واستلف بعضها من الأطفال وعند التدخل وصل العدد إلى ١٨ دبا ووضعهم في كرسي والده بغرفة المعيشة وكان بدر يدرك تماماً إذا ما أخذ أي دب من دببته أو تم تحريكه من مكانه في الكرسي في البدء قام والداه بأخذ دب صغير جداً ووضعاه داخل دببة أخرى ولم يسمح لبدر بوضعه في الكرسي وذلك بربطه في كرسي آخر بخيط صغير وفي خلال الأسبوع التالي أخذ الدب تدريجياً لغرفة بدر وفي هذه الفترة تم أخذ دب آخر من الكرسي وتم تشجيع بدر على اللعب بهذه الدببة في

أوقات أخرى من اليوم وبذل والديه مجهودا كبيرا لجعل بدر يمارس نشاطات تمثيلية مثل غسل أو إطعام الدببة.

وتدريجياً ولمدة أكثر من خمسة أسابيع تم سحب جميع الدببة من الكرسي ولأول مرة استطاع والده الجلوس على الكرسي بعد أكثر من سنة ، و مازال بدر يشجع على التعامل مع لعبته إلا أنه لا يسمح بتجميعها ، وبعد سنة مازال متعلقا بدببه وكان يعلم مكان كل دب منهم لكنه لا يقوم بتجميعها ولا يصر على بقائها في مكان معين في البيت.

سوء التكيف عند الارتباط بالأشياء:

ينتشر الارتباط الوثيق بأدوات الأمان مثل البطانية عند الأطفال الطبيعيين ويكون الارتباط بأشياء معينة (ببطانية معينة وليست أية بطانية) ويشعرون بالراحة بها في حالة المرض أو التعب أو القلق أو عدم الاستقرار ومهم جداً للطفل أن يكون لديه أدوات الأمان في مثل هذه الحالات ويسخط إذا لم تتوفر هذه الأدوات ، إن هذه الظاهرة طبيعية وتكيفية وليست سببا للتدخل ، ومن الطبيعي أن يقوم الطفل الصغير جداً بحمل الأشياء معه باستمرار، لكن من غير الطبيعي أن يظل يحملها حتى سن ما قبل المدرسة أو أن الالتصاق بها يمنعه من أداء النشاطات الأخرى.

إن ارتباط الأطفال التوحديين شبيه بسخطهم عند فقدان أية أداة من أدواتهم إلا أنه تختلف في نقاط هامة . أن الارتباط لا يبدأ في التناقص عندما يكبر الطفل ولا يستخدم الأدوات كمصدر للراحة في المقام الأول وعادة يكون

الطفل كارها التخلي عن أدواته لأداء نشاط آخر ، وطبيعة الشيء الذي يرتبط به الطفل أيضاً يكون غير عاد قد تستخدم البطانية كأداة إلا أن العنصر قد يكون مغطسا أو جذع لعبة أو غطاء علبة يتعامل بعض أولياء الأمور مع المشكلة بتأمين عدد كاف من الأدوات البديلة كمخزن في حالة فقدان أية أداة يقوم والد علي شراء أي مغطس أزرق يراه ليكون بديلا في حالة تمزق المغطس الأول هنالك بعض الأطفال لا يتقبلون استبدال القديم بآخر ، وقد يتضايق ويسخط عند محاولة الاستبدال تكون هناك حاجة للتدخل لأن الطفل يصر على حمل أدواته طوال اليوم عند اللعب والعمل أو أداء أي نشاط . يمكن استخدام نظام التغيير التدريجي في حل هذه المشكلة وفقاً للزمن الذي يقضيه الطفل في حمل الأشياء معه وحجم الشيء نفسه وتأثيره في القيام بنشاطات أخرى.

حسين طفل صغير جداً عمره خمس سنوات كان مرتبطاً ببطانية منذ أن كان عمره بضعة أشهر لا يمكن نزعها منه ما لم يكن نائماً ويتداخل حجمها مع كثير من النشاطات الأخرى وعندما رفض نزع البطانية أثناء النهار قرر والداه إنقاص حجمها وتدريجياً قامت الأم بقص قليل من البوصات ولم يلاحظ حسين إنكماش البطانية بل كان سعيداً بمسك الخيط الذي في أطرافها وتدريجياً بدأ يقل اهتمامه بها والمثير في حالة حسين أنه كان يحمل بطاقات بريدية باستمرار في نفس وقت ارتباطه ببطانيته ... وعندما تناقص ارتباطه بالبطانية كذلك تناقص اهتمامه ببطاقات البريد رغم أنه لم يتم التعامل مع العادة الثانية مباشرة.

الأغراض البديلة:

غالباً عندما يتعامل التعديل بنجاح لكل حالة ارتباط بأداة يحل محله أغراض بديلة أي أنه عندما يتم التخلي عن الشيء الأول نهائياً يحل محله شيء آخر يقوم الطفل بحمله في بعض الأحيان تحمل الأغراض البديلة مختلف الدلالات النظرية وغالباً ذات طبيعة تحليل نفسي ، أما استخدام الأغراض البديلة يرجع ببساطة للتكيف مع سلوك جديد يحل محل السلوك القديم الذي تخلى عنه بعد العلاج ليست هنالك دلالة مهمة للاعتدال المتضمن أن أسباب الارتباط بالأشياء عند الأطفال التوحديين غير معروفة . مثلاً نجد أنه غير واضح إذا كانت هذه الارتباطات بالأشياء تلعب نفس الدور عند الأطفال الطبيعيين . قد يحدث الارتباط الملحوظ والدائم بالأشياء لأن الطفل التوحدي لا يستطيع تكوين ارتباطات اجتماعية طبيعية ربما أن يكون القلق هو السبب الرئيس لبعض الارتباطات بالأشياء . إن حقيقة الأعراض البديلة في شكل أداة بديلة توضح أيضاً أن الارتباط له هدف آخر بعيدا عن الأداة نفسها وقد تكون مجرد عادة لحمل أي شئ إلا أن هذا الافتراض غير كاف لتوضيح أن يكون الارتباط بشيء أو أداة معينة لا يمكن استبدالها بغيرها وعلى كل حال مهما كانت الدلالات النظرية للارتباط بالأشياء فإنه من وجهة النظر العملية وجد أنه يمكن معالجة هذا الارتباط بشكل فاعل بوسائل التغيير التدريجي ومن المحتمل أن تحدث الأعراض البديلة إلا أنها تخضع للعلاج بسهولة ، وبالطبع فإن الارتباطات المتعاقبة لا يمكن أن تكون أقوى عما سبقها وأكثر سهولة على الوالدين لتغييرها.

مثال : بعد أن تخلى حسين عن البطانية وعن البطاقات البريدية بدأ يحمل لعبة أتوبيس بلاستيكي أحمر ، وبدأ والداه بتقسيم الأوتوبيس لقطع صغيرة حتى يقوم بحمل قطعة صغيرة في كل مرة وفجأة أدركوا الفائدة الكامنة في هذا الاهتمام الجديد . في السابق لم يكن يبدي أي اهتمام بالألعاب إلا أن اهتمامه بالبعض ثم السيارات زادت من لعبه مع الآخرين وذلك بدفع السيارة للخلف وللأمام مع والديه وتأكد والداه من أنه لم تعد سيارة واحدة فقط هي التي تسيطر على اهتمامه ، وإذا لاحظوا اهتمامه بسيارة قاموا باستبدالها بأخرى . وبهذه الطريقة تمكنوا ليس فقط من تقليل الارتباط بالأشياء لمستوى يمكن معالجته بل أيضاً تمكنوا من تشجعيه على ممارسات اجتماعية وهكذا فإنه يمكن باستخدام أسلوب التغيير التدريجي لإبعاد الطفل من التعلق بالأشياء بشكل يتداخل في نشاطاته الأخرى أو مقدراته على التعلم وأيضاً لفائدة التطور العام للطفل.

مشاكل الأكل والنوم:

رغم أنه ليس من العادة أن ينظر لها كمشاكل وسواسيه إلا أن صعوبات الأكل والنوم لدى عدد من الأطفال تكون مرتبطة بمقاومتهم للتغيير. مشعل يعمد على تناول الأكل ليس فقط في نفس الوقت من كل يوم بل أيضاً في نفس المكان والطاولة وبنفس السكاكين والأطباق. استخدام وسائل التغيير التدريجي تغيير بسيط جداً في أول الأمر مثل أوقات الوجبات أو وضع الطاولة ، أثبت نتائج فاعلة وسريعة وفي وقت وجيز كان بالإمكان إجراء تغيير واضح في أوقات الوجبات . وكان لتعليمه كيفية الطبخ أثر جيد في إدراكه أن

الطبخ ليس بعلم ثابت وأنه ليس من الضروري أن يكون الطعام جاهزا في وقت محدد.

أثبتت وسائل التغيير التدريجي فعاليتها في علاج أطفال توحديين آخرين نتجت مشاكل الطعام لديهم من مقاومة التغيير . كمية قليلة من طعام جديد غير مقبول لدى الطفل يمكن خلطه ودسه داخل الوجبة المعتادة لدى الطفل فإذا تقبل هذا الطعام دون مشاكل يمكن زيادة كمية الطعام الجديد تدريجياً .أما في حالة عدم إمكانية خلط طعام جديد دون علم الطفل يمكن تقديم كمية قليلة جداً من الطعام الجديد (معلقة صغيرة) للطفل ويُشجع الطفل على تناوله مع طعامه المفضل. وعندما يتقبل الطفل هذه الكميات القليلة يتم زيادة الكمية من الطعام الجديد بشكل يومي حتى يتم تحقيق نظام غذائي منوع. استخدمت هذه الطريقة لعدد من الحالات وحققت نجاحا سريعا : في حالة عبد الله تم تقديم الطعام الجديد بحذر في أول الأمر وبعدها تقبل التغيير وبدأ يتناول نفس الوجبات التي يتناولها بقية أفراد الأسرة وتم إلغاء البرنامج السابق .وفي حالة أكثر تعقيداً هي حالة لطفل يبلغ من العمر ٤ سنوات وما زال يأكل بأصابعه فقط ويشرب حليبا أو أطعمة الأطفال المذابة بالرضاعة . ورغم أنه اتخذت معه خطوات دقيقة لتعليمه استخدام الملعقة والشوكة في أكل الأطعمة الجافة إلا أنه ما زال رافضاً التخلي عن الرضاعة ورفض تماماً الشرب بوعاء آخر. ومرة أخرى اتبعت معه طريقة التغير التدريجي ، وفي هذه المرة استخدمت معدات أخرى للتغيير حيث تم استبدال الرضاعة بأخرى أصغر بفتحة واسعة وحلمه واسعة . وتم استبدالها بكأس بلاستيكي بصنبور (أنبوب) شبيه بحلمه

الرضاعة وتدريجياً تم إجراء فتحة في أعلى صنبور الكأس حتى تم عمل ثقب كبير واسع . وأخيراً تم إزالة أعلى الكأس وعند تقبله لذلك استبدل الكأس بإبريق بلاستيكي للتسهيل . وكذلك تم التعامل مع مشكلة النوم بطريقة التغيير التدريجي. بدأت مشكلة مشاري تدريجياً بإصراره على أن تقضي والدته معه وقت طويل في غرفة نومه حتى ينام وبذلك بدأت والدته تقضي طوال الليل معه ، وبعد أول محاولة لتجاهل اعتراضه عند تركها لغرفة نومه تنازلت عن أية محاولة أخرى بسبب الإزعاج الذي صدر منه مما دعا الجيران يقدمون شكواهم . وخلال الستة أشهر الأولى قبل تدخلها لحل المشكلة كانت تنام معه في سريره كل ليلة وكان وجودها معه يجعله مرتاحاً عندما يصحو من نومه إلا أنها كانت تعاني من عدم النوم الكافي وكانت نادراً ما تجد فرصة لمشاركة زوجها في فراشه. بدأ العلاج التدريجي لهذه الحالة بانسحاب الأم تدريجياً من غرفة نوم طفلها. أولاً تم وضع مرتبة قابلة للنفخ في غرفة مشاري (وكانت غرفة صغيرة بحيث لا يمكن وضع سرير آخر فيها) . ووضعت المرتبة بجوار سريره حتى تستطيع الأم القيام باحتضانه بمجرد استيقاظه كالعادة. وتدريجياً بدأت تزيح المرتبة بوصة ثم بوصة أخرى حتى تستطيع الأم أن تتحدث معه وتلمسه عندما يستيقظ لكن لا تستطيع أن تحتضنه بسهولة وتدريجياً بدأت الأم تبعد المرتبة عن سريره في اتجاه الباب . وعند استيقاظه تستطيع إرضاءه بالحديث فقط ولا تستطيع لمسه. وفي فترة وجيزة تقبل مشاري هذه التغيرات ، وفي الشهر الثاني من العلاج قامت الأم بوضع فراشها في الصالة بين غرفة

مشاري وغرفتها . وفي نهاية الشهر الثاني استطاعت الأم أن تعود لغرفتها ، ورغم أن مشاري مازال يستيقظ من نومه أحياناً إلا أنه يمكن التعامل معه بسهولة بمناداته عن بعد وتشجيعه للنوم مرة أخرى لم يقم مشاري ببذل أي مجهود في العودة لفراش والديه ليلاً ، وهذا التغيير في طريقة نومه لا يعني فقط أن والديه يستطيعان النوم في فراشهما الخاص بهما بل أيضاً يستطيعان الخروج سوياً في المساء تاركين مشاري مع المربية. كذلك كان بإمكانهما اتباع برنامج علاج التبول في الفراش بنجاح الذي لم يكن ممكناً في السابق لما كان يعانيه من صعوبات في القدم.

آلية تمثيل الدور:

وسيلة أخرى استخدمت لتقليل السلوك الوسواسي لدى الأشخاص الكبار التوحديين ، وهي آلية لعب الدور . يمكن أن تكون هذه الوسيلة فاعلة جداً في مساعدة الأشخاص في إيجاد طرق أخرى مناسبة للتعامل مع الوسواس.

ناصر كان مقاوماً لأي نوع من التغيير بشدة وكذلك كانت لديه أفكار ثابتة جداً حول كيفية أداء الناس لأعمالهم رغم أنه كان يميل لمصاحبة الناس إلا أنه كانت لديه مشاكل متكررة في المحلات وكان كثير الجدال إذا لم يقم البائع بعمله كما يرى ناصر بالضبط ، أو تغير السعر عن آخر زيارة له للمحل ، وكان يسخط جداً إذا لم يقم أي شخص بأداء مهمته بالطريقة الصحيحة وكان يميل للتهجم بما في يديه على الأشخاص الأبرياء الذين لم يعيشوا على توقعاته . وأحدث سخط شديد عندما وصل إلى المحاسب في

السوبر ماركت ووجد نفسه في طابور طويل!! . ووفي إحدى المرات ثار وهدد بسبب مشكلة بسيطة عندما قام موظف التذاكر بإعطائه تذكرة خطأ .

كان لمساعدته في تكرار هذه المواقف كسيد الموقف (صاحب الدور) وتدريبه لمواكبه الأخطاء والخلط والعنف بطريقة مناسبة أثبتت فائدة كبيرة في مساعدته في التعامل مع هذه الصعوبات وعندما واجهته مشاكل مشابهة في وقت لاحق استطاع أن يطبق المهارات التي تعلمها . وعيب هذه الوسيلة هي أنها تكون ناجحة فقط بعد وقوع مشاكل معينة ، ومن الممكن جداً استخدام وسيلة لعب الدور لتجنب مشاكل مشابهة تحدث في المستقبل .

ولكن من الصعوبة التنبؤ بأن أنواع أخرى من المشاكل يستطيع الأشخاص التوحديين التعامل معها بوسائل مناسبة.

إن استمرار وانحراف السلوك النمطي المتكرر لحالات متعددة توضح أنها ليست مشاكل ثانوية ، لكنها في الحقيقة عيوب أساسية لدى الأشخاص التوحديين فغالبا ماً نجد أن معظم الأشخاص التوحديين لديهم درجة من العنف والروتين خلال فترة حياتهم ومن الواضح أن الوسائل السلوكية غير ناجحة في حل هذه المشاكل كلياً إلا أنه متى ما أدت لتقليلها لمستوى لا يجعلها تتداخل مع النشاطات الأخرى فهذا يوضح فائدتها.

أول : يمكن استخدام الاهتمامات الاستحواذية كدعم لنشاطات مناسبة أكثر وسيتم وصف هذه الطريقة بتفاصيل أكثر.

ثانيـا: يمكـن تبنـي هـذه الاهتمامـات بطريقـة لتكـوين سـلوك أكثـر قبـولاً اجتماعيا، كماً لوحظ استخدام التعلق بالأشياء مثل سيارات اللعب والأتوبيسات أســتخدم لتطــوير طريقــة اللعــب العــادي. أيضــاً وجــد عنــد مراقبــة الأشخاص التوحديين الأكبر سناً أن الاستحواذ قبل الانهماك والمعرفة التفصيلة للمواضـيع مثـل الموسـيقى والرياضـيات والتـاريخ والنقـل واللغـات الأجنبيـة أدى لمشاركتهم النشاطات مع مجموعة من الأشخاص الطبيعيين الذين لـديهم نفس الاهتمامـات وقد تظـل العلاقـات الاجتماعيـة علـى مستوى سـطحي جداً مـع أن المقدرة على مشاركة الهوايات والاهتمامات مع الآخرين بها أثر كبير في تقليل الشـعور بالعزلـة وبـالطبع لـوحظ أن وجـود بعـض الاهتمامـات الاسـتحواذية مـن النـوع المقبـول اجتماعيا يرتبط ارتباطا وثيقا بالتأقلم الاجتماعي النـاجح، ولهذا فإن إزالة الاهتمامات الاستحواذية تماماً إذا كان ممكناً هي ليست مرغوبـة كما أن مهـارة إيجاد برنـامج عـلاج نـاجح نجدها فـي تحديد السلوك المحتمل الفائدة وكيفية تعديلها للوصول لأعظم وأفيد نتيجة أكثر من محاولة إزالتها تماماً. مثلاً نجد أن اهتمام ناصر المبكر بالمسافات والاتجاهات تم تشجيعه من قبل والديـه بطريقة تدعم اهتمامـه بالجغرافيا قام بادّخار كم هائل من المعلومات والمعرفة حـول هـذه المـادة وكـذلك أصـبح مهتمـاً باللغـات التـي تتحـدثها شـعوب الـدول الأخـرى وبعـدها أثبتـت معرفتـه بالجغرافيـا والمعرفـة السـطحية لـبعض اللغـات المختلفـة فائـدتها خـلال رحـلات الأسـرة للخـارج. اسـتخدم والـدا أحمـد اهتمامـه بالطائرات في زيادة معرفته العامة بمختلف أنحاء العالم وأصبح مصدرا موثوقا بالمعلومات حول الرحلات من دولة لأخرى.

أوضح إبراهيم اهتمام مبكر بالأعداد حتى تحصل في وقت لاحق على دبلوم في المحاسبة وكان يقوم بعمل العمليات الحسابية بسرعة تفوق الآلة الحاسبة يستطيع أن يحسب أيام وتاريخ ميلاد الناس (يفيد الناس الذين ينسون يوم وتاريخ ميلادهم) وكذلك إذا اطلع على رقم رخصة القيادة لشخص ما ولو مرة واحدة يستطيع أن يخبره برقمه في حالة نسيان الآخر له، أيضاً يمكن تعديل استحواذ الأطفال الأصغر سناً لتحسين الارتباط الاجتماعي وطبقت هذه الوسيلة كاملة في الأطفال بعد انتهاء هذا المشروع استطاع أمين أن يكسب وضع مميز بسبب مهارته المميزة في لف الأشياء ليكسبوا صداقته ويتقربوا منه وأثبت اهتمام ياسر بالأرقام قاعدة مفيدة للتشجيع على اللعب الجماعي مع الأطفال الآخرين مثل السلم والثعبان وكان تشجيعه في اهتماماته المبكرة بالألعاب الإلكترونية لمدة جعله الآن وهو في الثامنة من عمره أن يكون لديه مهارات متعددة في الحاسب الآلي وبالمثل كان لعصام مهارة في التهجئة تفوق كل الأطفال في المدرسة العادية التي التحق بها رغم أن سلوكه كان شاذاً في مواقف كثيرة إلا أنه حقق نجاحا وشهرة في مقدرته في التهجئة ورشح كمراقب التهجئة في الفصل وبذلك تناقص انعزاله وازدادت ثقته بنفسه.

إن الاهتمام أو معرفة مواضيع محددة أيضاً مفيد في تقليل الشعور بالعزلة عند الأشخاص الكبار المصابين بالتوحد. مثلاً نجد أن الكثير من المراهقين لديهم رغبات طاغية لتقليد زملائهم في أن يكون لديهم صداقات كما أن لنقصهم في التقمص العاطفي والتجاوب الاجتماعي دليلا على عدم استطاعتهم تكوين علاقات قوية ، إلا أن لتشجيعهم لمشاركة أشخاص آخرين

في اهتماماتهم مثل الموسيقى أو التاريخ تمكنهم من تكوين علاقات اجتماعية واسعة تكسبهم القدرة على التحدث مع أصدقاء في سنهم ويكون ذلك كافياً بأن يشعرهم أنهم مقبولين اجتماعيا وبهذه الطريقة تكون لديهم الرغبة في أن يكون لديهم صديق معين.

ورغم أن السلوك الاستحواذي والطقوسي يبدو من الصعب إزالته تماماً إلا أنه يمكن تعديله بنجاح حتى يصبح إزعاجه أقل بالنسبة لحياة الطفل ولحياة أسرته وبنوع من المهارة والبراعة يمكنهم التأقلم بأية طريقة لتحسين كيفية حياتهم والعنصر المهم في علاج السلوك الاستحواذي هو التأكد من أن هذا السلوك لا يسيطر سيطرة تامة على لوحة وظائفه الأخرى. وعموماً فإنه عندما يستمر السلوك الوسواسي لفترة أطول يحتاج أيضاً لفترة أطول لتعديله ولهذا فإنه بمجرد أن يتم تعديل المشاكل الأولية فإن على الولدين أن ينتبها لأية نشاطات استحواذية أخرى قد تحل محل الأصلية ولحل مشاكل هذه النشاطات الاستحواذية بحزم فإنه لابد أن تكون البداية صحيحة.

رد الفعل العاطفية للوالدين:

الوالدان غالبا ما ينتابهم ردة فعل عاطفية عندما يعلمون أن طفلهم لديه التوحد!! وتكمن ردة الفعل في اليأس والإحباط المقترن بقلقهم حول مستقبل طفلهم كون طفله قد يكون خائفا ومرفوضا ومحبطا . ونصيحتي لأولياء الأمور أن يتأقلموا ويصبحوا قادرين على تكوين صورة حقيقية عن المشكلة ويبدأو في التركيز على طرق عملية للتغلب على الصعاب والمشكلات والأهم من ذلك هو الإيمان بقضاء الله وقدره.

خصائص تشكل الضغط الأكبر وحرجا على الوالدين:

- ترديد التوحدي لما يقوله الآخرون كالببغاء
- استخدام الطفل التوحدي اللغة (ان وجدت) بطريقة غير صحيحة
- سلوك نوبات الغضب والقهقهة دون اسباب
- فرط الحركة في بعض الحالات
- الحاجة إلى المساعدة في الإعداد النفسي والصحة الشخصية
- ضعف المشاركة في التعلم وذلك بسبب قصر فترة الانتباه

أين يمكن للوالدين الحصول على الدعم لطفلهم التوحدي؟

من الطبيعي جدا أن تحب طفلك التوحدي وأن تعامله طبيعيا بقدر الإمكان والأهم من ذلك على أولياء أمور أطفال التوحد تثقيف أنفسهم عن الاضطراب (التوحد) والاطلاع على كل ما هو مستجد حول اضطراب التوحد كما يكونون محامين عن الطفل.

أما بالنسبة لتعليم فلذات أكبادهم فتوجد بعض البرامج الخاصة بالمصابين التوحديين تابعة لوزارة المعارف وعدد من المراكز مثل مركز جدة للتوحد ، ومركز والدة الأمير فيصل بن فهد للتوحد بالرياض و أكاديمية التربية الخاصة بالرياض ، وغيرها من المراكز ، وعلى الرغم من وجود هذه المراكز إلا أننا مازلنا في بداية الطريق من حيث الخدمات والتعليم والتأهيل والبحث العلمي مقارنة بالدول المتقدمة.

تعليم أطفال التوحد:

يمكن تعليم وتأهيل الأطفال التوحديين !! . وكان يعتقد في السابق أن أطفال التوحد لا يمكن تعليمهم!!! أما اليوم فإن الحكومات في كثير من بلدان العالم لديها استعداد مسبق للتعليم الخاص لأطفال التوحد وبالرغم من هذا فلا يزال هنالك نقص في الأماكن والمدارس المتخصصة الوحدات.

و تتم إدارة وتعليم وتأهيل أطفال التوحد الذين يدرسون في المدارس المخصصة بصورة أفضل عندما تكون الصفوف صغيرة وجيدة التأسيس وبالرغم من أن التعليم والتدريب لن يشفيا المصاب من التوحد تماما ولكن يساعدانه على تحسين العجز والقدرة على التعايش مع المجتمع.

أساليب تعليم التوحديين:

إن أساليب التعلم هو مفهوم يحاول وصف الطرق التي يحصل بها الناس على معلومات عن البيئة المحيطة بهم . فالناس يمكن أن يتعلموا عن طريق النظر والسمع أو عن طريق لمس أو توقع شئ سريعا . فمثلا النظر إلى كتاب مصور أو قراءة كتاب مصور أو قراءة كتاب نصوص يتطلب التعلم عن طريق النظر أو الاستماع إلى محاضرة حية أو على شريط فيديو يتطلب التعلم عن طريق الاستماع وأن الضغط على الأزرار لمعرفة كيفية تشغيل الفيديو يتطلب التعلم . بصفة عامة يتعلم معظم الناس مستخدمين اثنين أو ثلاثة من طرق التعلم . ومن المهم أن الناس يمكنهم تقييم مصالحهم الخاصة وطرق حياتهم لتحديد الطرق التي يحصلون بها على كثير من معلوماتهم عن بيئتهم . ويشير الدكتور ستيفن ايديلسون أنه عندما يقرأ كتابا يمكنه بسهولة أن يفهم النص . وفي المقابل يصعب عليه الاستماع إلى تسجيل شريط صوتي

لذلك الكتاب – إذ لا يمكنه متابعة سير القصة . وهكذا فهو أكثر تعلما عن طريق النظر ، ومتوسط ويمكن أن يكون ضعيفا في التعلم عن طريق السماع . وفيما يتعلق بالتعلم السريع فهو جيد جداً في أخذ الأشياء جانبا لتعلم كيفية عملها مثل المكنسة الكهربائية أو الكمبيوتر.

وقد تؤثر طريقة الإنسان في التعلم على حسن أدائه في أي عرض تعليمي خاصة من المرحلة الابتدائية للثانوية ثم الكلية . وتتطلب المدارس عادة كلاّ من التعلم السمعي (الاستماع للمعلم) والتعلم المرئي (قراءة كتاب مثلاً) . وإذا كان الواحد ضعيفا في إحدى هاتين الطريقتين من مصادر التعليم فسيعتمد بصورة أكبر على قوته (فمثلاً المتعلم عن طريق النظر قد يدرس نص الكتاب أكثر من الاعتماد على محتوى المحاضرة) ..

وباستخدام هذا المنطق فإن الشخص الضعيف في كلتا الطريقتين البصرية والسمعية قد يواجه صعوبة في المدرسة . إضافة لذلك فإن طريقة التعلم تواجه صعوبة في المدرسة . والأكثر من ذلك فإن طريقة تعلم الشخص قد تصاحبها مهنته الخاصة به . فمثلاً نجد الأفراد النشطين في التعلم يميلون إلى المهن التي يشغلون فيها أيديهم مثل تنظيم الرفوف أو الميكانيكا أو الجراحة أو النحت . أما الذين يتعلمون عن طريق المشاهدة فقد يميلون إلى المهن التي يستعملون فيها معالجة المعلومات المرئية مثل معالجة المعلومات أو الفن أو المعمار أو تصنيف القطع المصنعة . إضافة إلى ذلك فإن الذين يتعلمون بالسماع قد يميلون إلى المهن التي تتطلب التعامل مع المعلومات المسموعة مثل البائعين والقضاة والموسيقيين والمشغلين.

و يبدو أن الأفراد التوحديين يميلون أكثر للاعتماد على أسلوب واحد للتعلم وبملاحظة الشخص قد يستطيع المرء تحديد أسلوب تعلمه فمثلاً إذا كان الطفل التوحدي يستمتع بالنظر إلى الكتب (صور الكتب مثلاً) ومشاهدة التلفزيون (بصوت أو بدون صوت) ويميل إلى إمعان النظر في الناس والأشياء فإنه قد يكون متعلماً بالمشاهدة. وإذا كان الطفل التوحدي يتكلم بصورة زائدة ويستمتع بكلام الناس معه ويفضل الاستماع إلى الراديو أو الموسيقي فقد يكون متعلما بالسماع أما إذا كان الطفل التوحدي باستمرار يأخذ الأشياء ويفرزها جانبا ويفتح ويغلق الأدراج ويضغط على الأزرار فقد يتضح من ذلك أنه نشط أو يتعلم بالممارسة اليدوية و بمجرد تحديد طريقة تعلم الشخص فإن الاعتماد بعد ذلك على هذه الوسيلة للتعليم يمكن أن تزيد إمكانية تعلمه بشكل كبير جداً وإذا كان الشخص غير متأكد من أية طريقة من الطرق يتعلم بها الطفل أو يعلم مجموعة بطرق تعليم مختلفة فإن أفضل طرق التعليم يمكن أن تكون باستعمال الأساليب (الطرق) الثلاثة معا . فمثلاً عند تدريس معنى كلمة (جلي) يمكن للواحد أن يعرض عبوة وقارورة جلي (تعليم بصري) ، ويصف خصائصه مثل لونه وتركيبه واستعماله (تعليم سمعي) ، وبعد ذلك يدع الشخص يلمسه ويتذوقه (تعليم حركي) إن إحدى المشكلات الشائعة لدى الأطفال التوحديين هي الركض داخل حجرة الدراسة وعدم الإصغاء للمعلم . فهذا الطفل قد لا يتعلم بالسماع ولهذا فإنه لا يصغي لكلام المعلم . فإذا كان الطفل حركي التعليم ، يمكن للأستاذ أن يضع يديه على كتفي هذا الطفل ويوجهه إلى كرسيه أو ويريه كرسيه أو يسلمه صورة كرسي ويومئ له بالجلوس .

وإن تدريس طريقة تعليم الطالب قد تترك أثراً على إمكانية أو عدم إمكانية إصغائه للمعلومات المقدمة ومعالجتها . وهذا بدوره يمكن أن يؤثر على أداء الطفل في المدرسة إضافة إلى سلوكه .

لذا فإنه من المهم أن يحدّد المعلمون طريقة التعليم فور دخول الطفل التوحدي إلى المدرسة وأن يكيفوا طرق تدريسهم حسب قدرات الطالب وهذا سيضمن الفرصة الأكبر للطفل التوحدي للنجاح في المدرسة .

المهارات التي يقوم بها أطفال التوحد ببراعة :

بعض أطفال التوحد لهم مهارات استثنائية في المجالات مثل الموسيقى، و الذاكرة الخارقة ، والرياضيات والمهارات الحركية على سبيل المثال : بعضهم يمكن أن يحسب اليوم من الأسبوع لأي تاريخ معين وآخرون يمكنهم أن يتذكروا ويغنوا أغنية بشكل مشابه تماما للاغنية الأصلية التي تم الاستماع إليها وبالرغم من هذا فليس جميع الأطفال التوحديين لديهم هذا النوع من المهارات .

مرحلة البلوغ:

تعتبر مرحلة البلوغ من أصعب المراحل للتوحديين حيث تشير التقارير الى أن واحدا من كل أربعة من الأفراد المصابين بالتوحد تبدأ لديه نوبات صرع أثناء البلوغ ، والسبب الرئيس لبداية هذه النوبات غير معروف، ولكن على الأرجح أن نوبات الصرع هذه أو نشاطات نوبات الصرع ربما تعزى الى التغيرات الهرمونية في الجسم . أحيانا تبدو هذه النوبات واضحة وللمثال تصاحبها نوبات عنيفة واضطرابات تشنجية ، ولكن للعديد من التوحديين نوبات صرع يتعذر اكتشافها بالفحص السريري ولن تكتشف بالملاحظة السهلة

بعض العلامات الدون سريرية لنوبات الصرع تشتمل على :-

- استعراض مشاكل سلوكية مثل العدوانية وإيذاء الذات ونوبات غضب شديد .
- تحصيل أكاديمي قليل أو عدمه بعدما يكون الطفل حسن الأداء أثناء مرحلة الطفولة وقبل مرحلة البلوغ
- أو فقدان بعض السلوكيات، وزيادة التأمل.

ويوضح الدكتور ستيفن ايديلسون من مركز أبحاث التوحد بسانديغو أنه عرف شخصيا القليل من الأفراد التوحديين الذين كانوا من ذوي الكفاءة الأعلى قبل البلوغ وقد عانوا من نوبات الصرع التي تركت دون تدخل وعلاج وفي نهاية مرحلة البلوغ أصبحوا من ذوي كفاءة أقل.

قام بعض أولياء أمور الأطفال التوحديين بعمل تخطيط للمخ لأبنائهم ليروا إذا كان هناك نوبات صرع أو نشاط نوبات صرع لديهم وعلى أية حال فإن تخطيط المخ لم يستطع أن يكشف النشاط الغير طبيعي أثناء فترة التخطيط ، والواحد لا يستطيع أن يستنتج أن الشخص لديه نوبات صرع وللترجيح بعض الأفراد التوحديين تم تقويمهم من ٢٤ إلى ٤٨ ساعة بالتخطيط المخي . إن فيتامين ب٦ B٦ مع المغنيسيوم وثنائي ميثايل الجلايسين DMG معروف عنهم خفض وإزالة نشاطات نوبات الصرع لدى بعض حالات الأفراد التوحديين ، وحتى في حالات نوبات الصرع فإن العقاقير غير فاعلة . كما يجب أن تلاحظ أن أغلبية الأفراد التوحديين ليس لديهم نوبات صرع أثناء البلوغ . وفي الواقع أبلغ العديد من أولياء الأمور عن معاناة أبنائهم

وبناتهم من الانتقال الجذري المفاجئ خلال مرحلة البلوغ، ولذلك يجب على آباء وأمهات الأطفال التوحديين أن يكونوا على قدر كاف من الوعي عن التغييرات السلبية والايجابية المحتمل حدوثها مع فترة البلوغ، ومن الخصوصيات المهمة المطلوبة من أولياء الأمور أن يكونوا ملمين بأن ٢٥ % من الأفراد التوحديين ربما يعانون سريريا (Clinical) أو دون سريريا (Subclinical) من نوبات الصرع التي إذا تركت دون تدخل وعلاج سوف تؤدي الى آثار ضارة بالصحة .

معظم أطفال التوحد لا يزداد تطورهم النمائي عندما يبلغون سن الرشد وبالرغم من هذا فإن بعض الأفراد التوحديين يتزوجون ويكونون حياة أسرية مستقلة إلا أنه استنادا إلى جمعية الطب النفسي الأمريكية عام ١٩٨٠ م فإن ثلثي الأفراد المصابين بالتوحد سوف يحتاجون إلى الدعم والمساندة طيلة فترة حياتهم بدرجات متفاوتة .

استخدام العلاج الدوائي للتوحديين:

من المعروف أنه ليس هناك علاج يشفي من التوحد !! فالتوحد يستمر مدى الحياة ولكن هناك بعض العقاقير التي تستخدم لتقليل بعض الأعراض الغير مرغوب فيها والشفاء الجزئي والتحسن عادة ما يحدث في حالة شخص يبدأ بالتحدث أو يبتسم أو يبين عاطفة أو يتعلم الخ ، وبرغم هذا فعادة ما يستمر التوحد طيلة الحياة ، وكما ذكرت سابقا فان التدخل المبكر وبرامج تعديل السلوك وبرامج التربية الخاصة تساعد على تحسن المصاب بالتوحد بالإضافة إلى الحمية الغذائية الخالية من الكازيين والجلوتين وبعض الملاحق الغذائية .

إن استخدام أي نوع من العلاج للناس التوحديين مسألة مثيرة للجدل !!! فهناك فريق يرى أن إعطاء أي نوع من الدواء للناس العاجزين عن التعبير عن موافقتهم لا مبرر له على الإطلاق وأما الفريق الآخر فإنه وجد ثقة ملحوظة في أن أي دواء يقدمه الطبيب يجب أن يكون نافعاً . وكالمعتاد توجد الحقيقية في مكان ما بين هذين الرأيين ، ولكن من الصعب تقديم إجابات قاطعة عن أدوية معينة على كل حال ، هناك مبادئ معينة يجب وضعها في الاعتبار قبل استعمال الأدوية القوية . ويشمل هذا التقرير دراسة موجزة لمجموعات الأدوية الرئيسة التي يستخدمها الأشخاص التوحديون ، ولكن قبل النظر في فائدة أدوية معينة فإن هناك جوانب معينة لها ذات أهمية لاختيار المادة الكيميائية .

الآثار الجانبية:

ينبغي أن نتوقع دائما بعض أنواع الآثار الجانبية . ويكاد يصح القول بأنه لا يوجد دواء بدون آثار جانبية . وللأسف فإن هذا صحيح خاصة عندما ندرس الأدوية التي تؤثر على المخ خاصة وأن مفعولها غير محدد عادة .

ويجب أن يكون الطبيب الذي يصف الدواء ومن يقومون بالرعاية منتبهين لأي تغيير قد يحدث في السلوك أو الأداء .

ونظراً لأن المرضى الذين يتعاطون الدواء غير قادرين على التعبير عن هذه الآثار فإن من مسئوليتنا الحذر الدائم من هذه الأدويةً .

الاختلاف في الاستجابة للعلاج:

قد يكون التوحد نتيجة لأسباب مختلفة وأن تنوع الشذوذ البيولوجي قد يتسبب في الشذوذ النفسي والسلوكي . لذا يستحيل الجزم بالدواء الذي سيكون أو لا يكون فعالا لشخص معين . وحتى الآن لا يوجد دواء اتضح أنه مفيد لكل الناس الذين يعانون من التوحد .

توجد الكثير من الأدلة الحديثة على وجود أنواع من الشذوذ في العمليات الكيميائية – الحيوية للناس المصابين بالتوحد. ويتوقع فقط أن تكون استجابتهم للأدوية مختلفة من تلك الملاحظة لدى الناس العاديين . ولا تعني حقيقة أن الدواء يؤثر بطريقة معينة لدى الناس العاديين بالضرورة أن نفس الأثر سيحدث لدى الناس الذين يعانون من التوحد .

تحديد الجرعات والتقيد بالتعليمات:

هناك مشكلة أخرى هي أن الآثار تختلف كثيراً تبعاً للجرعات المستخدمة . فالجرعة الأكبر قد لا تكون لها بالضرورة فاعلية أكبر. فقد تكون نتائج الجرعة الأكبر عكس تلك الملاحظة عند تناول جرعة أقل . وأن دراسة آثار الكحول ستساعد في توضيح الأمر .

إن الغالبية العظمي من الأدوية خاصة تلك المستخدمة في المنازل لا تستعمل طبقا لرغبات وتعليمات الأطباء .

وتتغير الآثار بصورة كبيرة جداً إذا لم يتم تناول الأدوية في مواعيدها الصحيحة أو إذا تم تجاهل التعليمات الخاصة بتناولها مع الطعام أو بدونه . وإن أحدى الممارسات الخطرة جداً تتمثل في تناول الحبوب والكبسولات دون

ماء (أو أي سائل آخر) لتسهيل انسيابها إلى المعدة حيث تتحلل وتفرغ محتوياتها .

المريء الموصل من الحلقوم إلى المعدة ليس مثل أنبوب صلب . إذا يجب تناول ١٠٠ ملل (نصف كبسولة) من السوائل مع تناول أي دواء لأنه قد يبقى في المريء ويسبب تلفاً لبطانته.

إن مهمة الطبيب صعبة جداً في تحديد الدواء المناسب لحاجة الفرد المصاب بالتوحد وقد يحتاج إلى تجريب أنواع من الأدوية والجرعات قبل تحديد الرجيم الفاعل والمناسب . وعلى من يقومون بالرعاية أن يقدموا ملاحظاته للطبيب إذا كانت له أية فرصة في المساعدة . وإذا لم يكن للدواء أي مفعول فينبغي عدم استعماله ولكن إذا أمكن تحسين حياة الشخص المصاب بالتوحد أو تسهيلها باستخدام الدواء فيجب ألاّ يرفضون تلك المساعدة بسبب هاجس غير مبرر من جانب من يقوم برعاية المريض يعتقد فيه أن كل الأدوية مؤذية .

تستخدم الأدوية الفاعلة للسيطرة على بعض المشكلات المصاحبة للتوحد كالصرع مثلاً ، ولكن يجب التسليم بأن محاولات تحقيق تحسن سريع في علاج التوحد قد ظهر فشلها . وزعم البعض تحقيق شيئ من النجاح في معالجة مجموعات معينة من الأعراض حيث تم تطوير أدوية مضادة لها واستعمالها . يوجد عدد ضخم من الأدوية المستعملة – وإن استعمال الكثير منها يكشف عن عدم حصولنا على أكثر من نتائج تجميلية في معظم الحالات.

الأدوية:

يتكون المخ من بلايين الخلايا neurones (نيرونات) التي تتصل مع بضعها بواسطة الفروع ، وهذه الخلايا في الحقيقة لا تلامس بعضها البعض، حيث توجد فجوات دقيقة وتستخدم المواد الكيماوية في الاتصال بين هذه النيرونات حيث تنقل النبض بين الخلايا عبر هذه الفجوات . ويستخدم المخ عددا من المواد الكيماوية لهذا الغرض (كالدوبامين والنرورادرينالي ن والسيروتونين وقابا مثلاً)(Serotoni n,and Gaba Dopamine,Noradr enaline) وعند هذه الفجوات تعزز الأغلبية العظمى من الأدوية المستخدمة في التوحد آثارها .

الأدوية التي تستعمل للنظام الدوبامنيرجي(Do paminergic) إن الأدوية العصبية مثل الكلوريرومازين (Largactil) والثيرودازين (Melleril) هي أمثلة لعدد كبير من الأدوية التي تعمل على الأنظمة الدوبامنيرجيه (Dopaminergic) . وقد طورت هذه الأدوية أولاً للعمل ضد الإضطرابات النفسية مثل الشيزوفرينيا وفي بعض الحالات أثبتت أنها مفيدة جداً ومساعدة للمرضى فهي تعمل بالإغلاق الجزئي بواسطة الدوبامين(Dopa mine) وكذلك الحال بالنسبة للشيزوفرينيا حيث يستخدم مزيد من البث الدوبامنيرجي ، واستعمالها منطقي . ويصعب تبرير استخدامها في التوحد كما يصعب الحصول على فوائد لها . وقد يكون البث الدوبامنيرجي في التوحد قد قلص في كل الحالات وأن استخدام الأدوية التي تقلصه أكثر غير منطقي . وقد تكون هناك حالات يمكن فيها تبرير استخدام هذه الأدوية. فمثلا عند

الاضطراب السلوكي قد تساعد هذه الأدوية في تهدئة الشخص ، ولكن في التوحد لا تكون النتائج دائما كافية لتبرير استخدامها .

توجد في تلك الأدوية مشكلات حقيقية تماما تتعلق بآثارها الجانبية .

قد تكون ذات نوع هرمي زائد حيث يوجد فيها أنواع من الحركات التي لا يمكن السيطرة عليها أو التحكم فيها مثل عدم القدرة على السكون أو الرجفة وفي بعض الحالات الإغماء التصلبي . وتتم السيطرة على هذه الآثار الجانبية عادة باستعمال أدوية أخرى مثل الأورفينادرين(Orphenadrine)(Disipal) . وهناك خطر كبير جداً من استعمال هذه الأدوية العصبية لفترات طويلة من الزمن . قد تظهر آثار مثل ضعف الحركة الاختيارية وقد تكون هذه الأعراض دائمة . وأن الآلية الدقيقة لهذه الآثار الجانبية غير معروفة ولكن الحركات التي لا يمكن التحكم فيها خاصة بروز اللسان وحركات الجسم المميزة يمكن التحكم فيها فقط باستعمال جرعات زائدة من الدواء . وعند معالجة الناس بهذه الأدوية لبعض الوقت فإن ظهور هذه الأعراض يعوق محاولات تقليل الجرعات .

من الصعب تبرير الاستمرار في استعمال تلك الأدوية بسبب ما تحتويه من آثار جانبية خطيرة ، وإن عدم قدرتها على علاج التوحد يحول دون استخدامها إلاّ لفترات زمنية قصيرة وعند الضرورة القصوى.

توجد مجموعة من أدوية الشد العصبي الشاذة والهامة جداً والتي يكون استعمالها أكثر تبريرا . وسيختلف أثر استخدام الأدوية مثل هالوبريدول (Serenace, Haldol)(سيريناس ، هالدول) وسلبريد(Dolmatil) مع تركيز

الاستعمال . وهي تثير البث الدوبامنيرجي (Dopaminergic) عند إعطائها بجرعات منخفضة ولكنها تزيله عند إعطائها بجرعات عالية .

وقد كتب كتاب معينون عن النتائج المفيدة لهذه الجرعات المنخفضة ولكن يجب تحديد الجرعة المناسبة لكل مادة معينة .

الأدوية الفاعلة مع النظام السيراتونيرجي(seratonergic)

أوضح عدد من العاملين أن مستويات السيروتونين (Serotonin) المعروف أيضا بـ ٥- هيدروكسي – تريبتامين أو (٥ HT)-في الدم أعلى عند نسبة ٣٥% – ٤٠% من الناس المصابين بالتوحد من الناس العاديين .

ويقود هذا إلى الاقتراح القائل بأن دواء التخسيس فينفلورامين (Ponderax) المعروف بأنه يقلل هذا المستويات قد يكون مفيداً للناس المصابين بالتوحد وقد كانت النتائج المبكرة واعدة جداً ولكن التجارب اللاحقة قد أدت في مجملها إلى نتائج مخيبة للآمال . وقد يكون الفينفلورامين (Fenfluramine) مفيداً لنسبة من الناس المصابين بالتوحد عندما تفرز نهايات الأعصاب السيروتونين(serotonin) فإن كثيراً منه يعاد امتصاصه واستخدامه مرة أخرى . وأن العديد من الأدوية المضادة للكآبة تعمل على منع أو إزالة إعادة هذا الامتصاص وينتج عن ذلك بقاء سيروتونين أكثر في الفجوة لتنبيه طرف العصب المستقبل .وهذه الأدوية تعمل بفعالية لزيادة السريان في هذه الأجهزة .

وفي ذات الوقت قد يحدث تخفيض لكمية السيروتونين التي تفرزها نهايات الأعصاب ، وقد ينتج عن هذا انخفاض في حجم السريان (الانتقال) بين الأطراف العصبية . لذا يكون من الصعب التكهن ما إذا كان استخدام الأدوية المضادة للكآبة سيكون مفيدا أم لا أم أنه سيزيد حالة التوحد إلى مستوى أسوأ . ومع أن الأدوية التي تعطي لبعض الناس مثل كلوميبرامين (Anafranil)أو الفلكسيتين (Prozac) مفيدة في تقليل الكآبة والعدوانية ولكنها قد تفاقم الموقف . وواضح أن آثار تلك الأدوية قد تستغرق عدة أسابيع قبل أن تتضح.

الأدوية التي تؤثر على نظام قابا(GABA) :

إن الأدوية مثل الفاليوم تعمل على تنبيه نظام قابا (GABA) وتستخدم عادة لتقليل مستويات القلق . وبناءً عليه فإنها تبدو من النظرة الأولى مناسبة للأشخاص الذين لديهم ذاتية التركيز وإن إحدى تأثيرات تلك الأدوية هي تثبيط الانتقال في الأنظمة دويبامنتية الفعل وعلى كل حال يمكن تقليل هذا الانتقال . إن دراسة النتائج باستخدام تلك الأدوية سوف تبدو لتأييد النظرة بأنها ذات فائدة قليلة . وهذا ليس للقول بأنه ليست بها فائدة في مواقف طارئة محددة غير أنها تبدو لتحسين وتلطيف ذاتية الذاكرة بأية حال.

الأدوية التي تؤثر على النظام النورادرينيرجي(Noradrenergic)

تستخدم مجموعة الأدوية المعروفة مجتمعة باسم مانعات بيتا (Beta Blockers)عادة لخفض ضغط الدم ولكن قد تكون لها تأثيرات على المخ أيضا . وهي تستخدم عادة لتقليل آثار التوتر واستخدمت كذلك في الولايات المتحدة خاصة لمساعدة الناس الذين يعانون من التوحد.

ومع أنه من الصعب العثور على دليل لحالة تحسن واضحة فإنه يمكن النظر في استخدامها . وقد تكون هناك أسباب وجيهة لعدم تشجيع استخدام تلك الأدوية.

استخدمت أدوية مثل أمفيتامين (Amphetamines) التي تحفز هذا النظام للسيطرة على النشاط المفرط وعدم القدرة على التركيز والانتباه. وإن أي تحسن في هذه الأعراض المقصودة ضئيل لأبعد الحدود ومصحوب بزيادة في السلوك المتكرر الذي لا يتغير . ولا تجد إلا القليل من المؤيدين لها في أوساط الأطباء البريطانيين.

الأدوية التي تزيل نظام الافيون المخدر (Opioid System) تنص نظرية الأفيون الزائد أنه يوجد لسبب أو آخر ارتفاع في مستويات مركبات أوبيويد (”Endorphins “) في الجسم لدى الأشخاص المصابين بالتوحد وقد يكون استخدام دواء مضاد للأندورفين (Endorphin) مثل النالتريكسون على أساس نظري مناسبا . وإن نالتريكسون (Naltrexone) هو واحد من تلك الأدوية المشار إليها سابقا والتي تعتبر فيها الجرعة خطيرة وأن الجرعات التي استخدمت في التجارب السابقة كانت كبيرة جداً حيث لم تلاحظ أية فوائد منها . وقد كشفت أحدث التجارب التي تستخدم جرعات ضئيلة جداً عن نتائج مفيدة فيما يتعلق بالقدرة على الاندماج الاجتماعي وتقليل سلوك تجريح الذات لدى نسبة من الناس المصابين بالتوحد. ولا تزال التجارب الإكلينيكية مستمرة بانتظار النتائج . وكما هو الحال بالنسبة لبعض الأدوية فقد

استخدمت مركبات الليثيوم (Lithium) أولا في السيطرة على بعض أعـراض الشـيزوفرينيا (انفصـام الشخصـية) وجـرى اختبارهـا لاحقـا للنـاس المصـابين بالتوحـد . ويبـدو أن التقـارير تشير إلـى فائـدة محتملـة فـي بعض الحـالات التـي يعـاني فيهـا المـريض مـن العدوانيـة خاصـة إذا كانـت مصـحوبة بسلوك نمطي أو مفرط في النشاط . إضافة لذلك فقد تكون لليثيوم(Lithium) فائدة في تلطيف تأرجح الحالة النفسية أو التذبذب المتكرر في السلوك الذي يعـاني منـه بعض النـاس المصـابين بالتوحد. يتفـاوت النـاس بدرجـة كبيـرة فـي استجابتهم لليثيـوم ، وبصـفة خاصـة فـإن الجرعاتالمطلوبـة قد تتفـاوت بصـورة كبيرة حيث أنـه من الضروري للطبيب أن يراقب كميـة الليثيوم في الدم للتأكد من الكميات المثالية لكل مريض.

كاربامازيبين (Carbamazepine) :

إن كاربامـازيبين (" Tegretol ") لـه آثـار عديدة ولكنـه يوصـف عادة للسيطرة علـى حالـة الصـرع . كمـا يبـدو أنـه يقلـل مـن تذبـذب الحالـة النفسـية المشار إليه أعلاه وينبغي دراسته حيث توجد مشكلة . توجد العديد من الأدويـة التي أعطيت للناس المصابين بالتوحد ولكن في الوقت الذي حدثت فيه بعض النجاحـات فـي معالجـة أنـواع معينـة مـن السـلوك فـإنهم لا يزالـون غيـر قـادرين علـى إنتـاج دواء يحسن من الأعراض الرئيسـة للتوحد بصـورة ملحوظـة وخـلال فترة زمنيـة . وفـي نفس الوقت توجد العديد من المنتجات التـي ينبغـي دراسـتها لحالات معينة ولكن نظرا للتنوع الضخم فـي استجابات الأفراد والاختلافات فـي الجرعات المطلوبة يتعذر التكهن بالنتائج . ويتعين إيجاد علاقة ما بين الطبيب

والشخص التوحدي مما يتطلب ضرورة الاتصال الحقيقي بينهما حتى يكون الدواء ناجحا في استخدمه مع الشخص التوحدي .

على المرضى ومن يقومون برعايتهم أن يكونوا مدركين لفوائد العلاج (الدواء) وأضراره المحتملة وأن يتشاوروا مع الطبيب كلما توفر ذلك.

حالة الطفل التوحدي:

الاضطرابات المعدية معوية:

يعاني الأطفال التوحديون من سوء امتصاص للفيتامينات والغذاء (Journal Autism / childhood Schizophrenia,١ ٩٧١ ١ (١) : ٤٨-٦٢)

أشار السريريون إلى الإسهال والأطعمة الغير مهضومة بأنها شائعة لدى التوحديين ، وأيضا التوحديون يعانون من سوء الهضم للأطعمة والدليل على ذلك هو ثبوت ارتفاع بيبتيدات البول(urinary Peptides) ذكرت في عدة منشورات لـ(K. L. Reichlet) .

٨٥٪ – من ألالأطفال التوحديون لديهم فرط في النمو الميكروبي للفطريات والبكتيري والعدوى الفيروسية

(William Shaw,Biological Basis of Autism and PDD,١٩٩٧)

(Andrew Wakefeild, Lancet ١٩٨٨; ٣٥١:٦٣٧-Paul shattock)

وكنتيجة لفرط النمو الميكروبي يعاني العديد من الأطفال التوحديين من نفاذية غير طبيعية للأمعاء أعراضها تتلخص في الإسهال والإمساك والغازات وقطع الأغذية الغير مهضومة التي تظهر البراز.

ضعف المناعة:

يعاني معظم الأطفال التوحديون من ضعف الجهاز المناعي وهذا ما نقل عن الأدب الطبي والعلمي ، العديد من الأطفال التوحديين لديهم تاريخ بتكرر الالتهابات وخصوصا التهاب الأذن.

– (Euro Child/Adolescent Psych,١٩٩٣:٢(٢) :٧٩-٩٠) .

فالتحاليل المختبرية أوضحت أن خلايا – تي (T-cells) والتي تعتبر أساسية لوظيفة المناعة هي أقل من المعدل الطبيعي (J Autistic Chil Schizo ٧:٤٩-٥٥ ١٩٧٧) بالإضافة إلى أن الأطفال التوحديون لديهم نشاط أقل للخلايا القاتلة الطبيعية

(J Ann Acad Chil Psyc ٢٦: ٣٣٣-٣٥ ١٩٨٧) .

بالإضافة إلى غياب أو قلة مستوى IgA اميونوجلوبيولين في الأطفال التوحديين قد وثق Autism Develop Diasorder (١٩٨٦ ١٨٩-١٩٧ : ١٦ – وقلة مستوى C٤B (Clin Exp Ummunol ٨٣: ٤٣٨-٤٤٠ ١٩٩١) (William Shaw, Biological Basis of Autism and PDD, ١٩٩٧))

ضعف إزالة السمية في الأطفال التوحديين:

- قلة الكبرتة في ١٥ من ١٧ حالة
  (mean ٥ vs. nl ١٠-١٨)
- قلة تصريف الجلوتاثيون في ١٤ من ١٧ حالة

(mean ٠.٥٥ vs ١.٤-٢.٩)

- قلة Glucuronidation في ١٧ من ١٧ حالة

  (mean ٩.٦ vs ٢٦.٠-٤٦.٠)

- قلة تصريف الجلايسين في ١٢ من ١٧ حالة

  (١٥.٤ vs ٣٠.٠-٥٣.٠)

(S. Edelson, DAN Conference Sept, ١٩٩٧, and Toxicology and Industrial Health ١٤ (٤): ٥٥٣-٥٦٣ ١٩٩٨)

الصورة الغذائية الغير طبيعية في الأطفال التوحديين:

- قلة المنشط ب٦ (P٥P) في ٤٢% في الأطفال التوحديين أيضا مجموعة التوحديين أعلى في مصل النحاس .Nutr serum copper) And Beh ٢:٩-١٧, ١٩٨٤)

- قلة مستويات مشتقات Omega-٦ في نتائج تحليل ٥٠ من ٥٠ من التوحديين من قبل Kenned Kreiger حيث وجد مستوى GLA و DLGAأقل من المعدل الأدنى.

  (J. Orthomolecular Medicin Vol ١٢, No. ٤, ١٩٩٧)

- قلة فعالية (EGOT ب٦ B٦) في ٨٢% وجميع ال ١٢ فرد التوحديين لديهم مستوى أقل في ٤ أحماض أمينية (تايروسين ، كارنوسين ، لايسين ، هايدروكسيليسين) . بعض الدراسات أوضحت قلة

امتصاصRDA في النحاس في ١٢ من١٢ حالة والكلسيوم في ٨ من ١٢ حالة، فيتامين D في ٩ من ١٢ حالة ، و فيتامين E في ٦ من ١٢ حالة، و فيتامين A في ٦ من ١٢ حالة G. Kotsanis, DAN) . Conf.,Sept,١٩٩٦)

- قلة مستوى الميثيونين (methionine) ليست غير مألوفة في التوحد (John Pangborn, ١٩٩٥ DAN Conf.)الجلوتامين(glutamine) أقل من الطبيعي في ١٤ من ١٤ حالة ، والجلوتاميت (glu tamate) أعلى لدى ٨ من ١٤ حالة : (٢) ٣٧ Invest Clin ١٩٩٦ June;) ١١٢-٢٨)
- زيادة نسبة النحاس إلى الزنك في الأطفال التوحديين. (J. Applied Nutrition ٤٨: ١١٠-١١٨,١٩٩٧)
- قلة امتصاص الكبريتات وقلة بلازما الكبريتات في التوحديين.
- نقص فيتامين ب١٢ B١٢استلهم من ارتفاع تركيز حمض الميثيلمالونيك البولي(٤١-٦٣٧ :٣٥١ ;Lancet ١٩٩٨)
- قلة ضم خلوي المعادن أوضحت في تقارير سريرية ، وعلى سبيل المثال أوضح (Fudenberg) مبدأ قلة المغنيزيوم والزنك والسلينيوم والتي يجب أن تناقش قبل عمل أي علاج آخر.
- فعالية المعالجة بفيتامين B٦ و المغنيسيوم أوضحت ايجابيتها عدة دراسات (٥-٤٧٢ :١٣٥ ;start with Am J Psych ١٩٧٨)
- أوضحت إحصائية الدكتور برنارد ريملاند من مركز أبحاث التوحد أن الأطفال التوحديين اللذين استجابوا للعلاج كالتالي:

- % ٥٠ تحسنوا مع الزنك (٦% ساءت حالتهم)
- % ٤٩ تحسنوا مع فيتامينC
- % ٤٦ تحسنوا مع المغنيسيوم و ب ٦ % ٥ (B٦ ساءت حالتهم)
- % ٥٨ تحسنوا مع الكلسيوم

الملاحق الغذائية التي تساعد المصابين التوحديين تعتبر الملاحق الغذائية مهمة للأطفال التوحديين نظرا للصورة الغير طبيعية للغذاء والمشاكل المعوية – معدية لديهم لذلك هم بحاجة الى كميات كبيرة من الملاحق الغذائية ويفضل استشارة اختصاصي أغذية معتمد وفي حالة عدم وضوح الصورة لدى اختصاصي الأغذية يفضل استشارة مراكز أبحاث التوحد العالمية عبر المراسلة عن طريق الانترنت، وسأقوم بسرد بعض الملاحق المستخدمة في التوحديين :

- ✓ الكالسيوم: عنصر رئيس لوظيفة المخ وجهاز الأعصاب .
- ✓ الكلورين: يحسن وظيفة المخ والدورة الى المخ ويستخدم تحت إشراف المختصين .
- ✓ قرين الانزيم Coenzyme Q١٠ :هو مولد للطاقة لجميع الخلايا. يحارب الكانديدا واللاتهاب البكتيري أو الخميرى و يحتاج إلى جهاز مناعي قوي وسليم .
- ✓ ثنائي مثيل الغلايسين DMG : ناقل أوكسوجين للمخ . مهم للوظيفة الطبيعية للمخ وجهاز الأعصاب .
- ✓ جنكو بيلوبا Ginkgo biloba: يحسن وظائف المخ عن طريق زيادة تدفق الدم إلى المخ والقلب والعضلات، وبزيادة تدفق الدم هناك فوائد

عديدة أدركت مثل تحسن الإدراك و تحسن التركيز وتحسن الذاكرة وتعزيز المزاج.

- ✓ مجوعة فيتامين B : مهمة للوظيفة الطبيعية للمخ وجهاز الأعصاب .
- ✓ فيتامين B٣ نياسين: يحسن الدورة ويساعد ذوي اضطرابات النفسية. وينصح بعدم تناوله في حالة خلل الكبد والنقرس وضغط الدم العالي .
- ✓ نياسيناميد Niacinamide : مساعد للدورة الدموية .
- ✓ حامض بانتوثينيك Pantothenik acid : يساعد على تقليل الإجهاد .
- ✓ فيتامين ب٦ B٦ : ويعطى عادة للتوحديين مخففا بالمغنيسيوم حيث أن المغنيسيوم يظبط فرط الحركة ويبطل مفعول التأثيرات الجانبية والناتجة عن زيادة العلاج بفيتامين ب ٦ B٦ كما أن الجسم لا يستطيع استعمال فيتامين ب٦ B٦ بطريقة فعالة بدون كمية كافية من المغنيسيوم .
- ✓ فيتامين C : يساعد ويقوي الجهاز المناعي وهو مضاد لوظائف.
- ✓ الخمائر ANTI-YEAST ACTIONS
- ✓ ميلاتونين MELATO NIN : يساعد اذا كانت الأعراض تتضمن الأرق وقلة النوم .
- ✓ DNA و RNA حمض دي أوكسي ريبونيوكليك و حمض ريبونيوكليك للمساعدة في اصلاح وبناء نسيج مخي جديد وينصح بعدم تناوله في حالة الاصابة بداء النقرس .
- ✓ فيتامين E : يحسن الدورة ووظيفة المخ .
- ✓ أسيدوفيللاس ACIDOPHILUS : يساعد على تقليل أضرار الفطريات والميكروبيات في الأمعاء وهو علاج زيادة نمو الخميرة و فرط النمو البكتيري الضار .

- ✓ الزنك : يوجد في أكثر من ٢٠٠ انزيم في الجسم وهو مشترك أيضا في سمات المناعة وهو مهم جدا للتوحديين .
- ✓ زيت زهرة الربيع PRIMEROSE المسائي و زيت أوميجا ٣ OMEGA ٣ .

الأحماض الدهنية غالبا ما تكون ناقصة أو ضعيفة في الأفراد التوحديين وهي مهمة لوظيفة العصبية و النمو الطبيعي . وزيت زهرة الربيع يعطي زيت أوميجا ٦٦ OMEGA ، زيت السمك وزيت بذرة الكتان يزود زيت أوميجا ٣ OMEGA ٣ويستحسن أن يكونا متوازنين ولذلك يجب أن تستشير الطبيب المختص.

و للتوضيح فإن ما ذكرته سابقا ليس نصيحة طبية أو علاج ولكن هو لمشاركتكم والتواصل معا.

الحمية الغذائية تساعد الأطفال التوحديين:

الحمية الغذائية الخالية من الكازيين والجلوتين (Casein and Gluten Free Diet)التي ثبتت فعاليتها في مساعدة الأطفال التوحديين ، ذلك لأن عدم تحمل التوحديين لمادة الكازيين (الجبنين) والجلوتين (الغروين) هي أحدى النظريات التي تفسر التوحد وهي مرتبطة بنظريات أخرى ذات علاقة مؤثرة ، خاصة ما حدث في اضطرابات داخل المعدة والدماغ لدى المصاب التوحدي وهذه النظريات هي : نظرية زيادة الأفيون المخدر لدى التوحديين (Opioid Excess)ونظرية منفذية أو تسريب الأمعاء (Intestinal Permeability) ونظرية عملية الكبرته (Free Sulphate) وهناك العديد من الدراسات التي

توضح ترابط هذه النظريات بالتوحد ، فنظرية زيادة الأفيون المخدر لدى التوحديين هي إحدى النظريات المعقدة التي وضعها البروفيسور (جاك بانكسيب) من جامعة جرين بولينج عام ١٩٧٩م. الكازيين (الجبنين (Casein :))هو البروتين الأساسي في الحليب ويوجد أيضاً في مشتقات الحليب.

أما الجلوتين (الغروين (Gluten) (هو مادة لزجة تتكون أثناء العجن للحنطة ويوجد في الشوفان والشعير والجاودار Wheat ، Oat، Bran Barley وهو البروتين الموجود في الحنطة ومشتقاتها. بالنسبة لأطفال التوحد فإنهم لا يقومون بهضم هذه البروتينات في عملية الاستقلابات ، ولذلك تكون هذه البروتينات مضرة لهم. وقد أضاف إليها كل من الدكتور ريتشيلد عام ١٩٨١م ، والدكتور بول شاتوك، مدير وحدة أبحاث التوحد بجامعة سندرلاند في بريطانيا عام ١٩٩١م. وتنص هذه النظرية أن لدى التوحديين زيادة في مادة الأفيون المخدر (Excess opioid) (دون استخدام الأفيون !!!) ولإيضاح ذلك هناك ثلاث مستقبلات تتعامل مع المخدر في المخ وهي (دلتا و ميو وكابا) فإذا زاد المخدر عند الطفل تنتج عنه تصرفات لا تحمد عقباها، وسنتطرق لذلك لاحقاً في سياق هذه الكتاب .

إذاً كيف تحدث زيادة الأفيون لدى التوحديين؟ وما هو مصدرها؟ وكيف يزيد المخدر عندما يصل إلى المخ؟ وما هي نتائج هذه الزيادة؟ ولقد تمت دراسات خاصة بتحليل عينات بول ٥٠٠٠ حالة توحد ووجد أن هناك مركبات

مورفينية أو شبه أفيونية مخدرة لدى أكثر من ٨٠% من التوحديين، إذا ما هي هذه المواد المخدرة؟ هذه المواد هي:- كازو مورفين (Casomorphin) و جليوتومورفين (Gluetumorphin) ومصدر هذه المواد الشبه أفيونية هو الحليب حيث يكون بيبتايد يسمى الكازومورفين والحنطة والشعير والشوفان والجاودار Wheat) / Oat / Bran / (Barley حيث تكون بيبتايد يسمى الجليوتومورفين. وهذه المواد عبارة عن بروتينات نتجت عن عدم هضم الكازيين والجلوتين بطريقة فعالة لدى التوحديين وبالتالي أصبحت ذات مفعول أفيوني مخدر وقد وجدت في قراءات تحاليل بول المصابين بالتوحد .كما وجدت هذه المركبات في الدم ، ويفسر ذلك نظرية منفذية أو تسريب الأمعاء (Intestinal Permeability) أو إصابة التوحديين بمتلازمة الأمعاء المسربة Leaky Gut Syndrom وهو ما أجمع عليه الباحثون والعلماء ، العالم الين فريدمان (Alen Fredman) من شركة جونسون أند جونسون أكد وجود هذه المواد الشبه مورفينية أو ذات الطابع الأفيوني وأضاف بأن هناك مركبين آخرين وجدا في قراءات تحاليل بول الأطفال التوحديين هما: ديلتورفين.(موجودة فقط تحت الجلد في ضفدع السهم السام في أمريكا الجنوبية).

و الديرمورفين. (موجودة فقط تحت الجلد في ضفدع السهم السام في أمريكا الجنوبية). هذه المادتين المورفينية تفوق قوتها الهيروين والمورفين المخدر ب ٢٠٠٠ مرة !!! ، وحيث أن جميع هذه المواد الشبه مورفينية قد تسربت عن طريق الأمعاء المرشحة) Leaky Gut والتي ربما كان السبب

وراء تسريب هذه الأمعاء هو قصور أو عجز في الأنزيمات والذي بدوره يضعف الطبقة المبطنة لجدار المعدة ، وهذا يفسر نظرية عملية الكبرته لدى التوحديين) فتدخل هذه المركبات الأفيونية المخدرة إلى المخ وتخترق الحاجز الدموي الدماغي وتتعامل مع مستقبلات المخ فيصبح المصاب التوحدي مشبع بالأفيون المخدر ، وهذا أيضاً يفسر نظرية زيادة الأفيون لدى التوحديين حيث أن هذه المواد المخدرة إما أنها تسبب التوحد أو تزيد من أعراض التوحد.

وعند مقارنة هذا الوضع مع من يتعاطى المخدرات أو يعتاد على التعاطي أي يصبح مدمناً نلاحظ عليه المظاهر التالية:-

- عدم الشعور بالألم.
- فرط الحركة أو الخمول.
- السلوكيات الشاذة.
- عدم التركيز أو شرود الذهن.
- الكلام بطريقة غير سوية مع اختلال في نبرات الصوت.
- الروتين النمطي والسلوك المتكرر.
- الانطواء على الذات.
- اضطراب في عادات النوم.

ومعظم هذه المظاهر تنطبق على المصابين بالتوحد وتكون واضحة في التوحد التقليدي Classic Autism والتوحديين من ذوي الكفاءة الأقل (Low Functioning)، ولذلك يجب على أسرة المصاب التوحدي أو من

يقومـون برعايتـه مراعـاة التغذيـة التـي تعتمـد علـى المـواد المشـار إلهـا وتجنب إطعام أبنائهم وبناتهم التوحديين هذه البروتينات الضـارة. وربمـا يتسـاءل الأهل وتتسـاءل الأسرة بـأن هنـاك توحـديين يـأكلون هـذه البروتينـات ولـم تسبب لهم أي ردود أفعال Reactions أو لم تزد فـي أعراض التوحد لديهم؟ أن الرد علـى ذلـك يشـير بـأن هنـاك توحـديين لـم يـؤثر علـيهم (الببيتايـد الأفيـونـي) "Opioid Peptides"لأن تسريب الأمعاء (Intestinal Permeability) لهذه المواد لديهم قليل جداً وبالتالي الكمية التي توجد في الدم من الكازومورفين والجليوتـومروفين لا أهميـة لهـا ولا تـأثير لهـا علـى المـخ. إذاً كيـف تـتم الرعايـة الأسـرية؟ ومـا هـي الخطـوات التـي يجـب أن تتبعهـا ؟ وهـل هنـاك فتـرة حرجـة للطفل التوحدي؟ ومـا هـي مظـاهر التحسن لـدى الطفل التوحدي؟ أن مـا يجب عملـه من قبل الأسرة هو: تحليل بـول للمصـاب التوحد وهو اختيـاري Urine Peptides Test، وإعـلام مـن يتعامـل مـع التوحـدي سـواءً فـي المنـزل أو المدرسـة أو كـل فـرد يتعامـل مـع التوحـدي ، بأنـه سيخضـع لحميـة خاليـة مـن الكـازين والجلـوتين مـع الشـرح لـيهم عمـا ذكـر أنفـاً. و مراقبـة وتـدوين سـلوكيات المصـاب الحمية وأثناء الحمية.

وقد يتسـاءل الآبـاء والأمهات هل يتم البدء بهذه الطريقة مرة واحدة أو على مراحل؟ الواقع إن البداية تتم عن طريق إزالة الحليب ومشتقاته من الطعام الخاص بالطفل التوحدي فإذا لوحظ التحسن لا تقدم الحنطـة والشـعير والشوفان والجاودار في غذاء الطفل التوحدي. ويتساءل بعض أولياء الأمور هل

سيستمر ابني مدى حياته على الحمية؟ نعم ويجب أن تكون الحمية صارمة جداً دون تهاون بدواعي الشفقة والرحمة على الطفل حيث ستكون هناك آثاراً سلبية في حالة الإخلال بالحمية وتعتبر المرحلة الحرجة من ١٤ إلى ٢١ يوماً من بداية الحمية ، حيث تشير تجارب أولياء الأمور إلى حدوث نكسة لأبنائهم التوحديين تتلخص بما يلي:-

- التعلق والعاطفة المتزايدة.
- البكاء والأنين.
- الخمول والكسل.
- ازدياد مرات التبول والتبرز.
- الألم والتألم.

ويعزي الباحثون حدوث هذه النكسة إلى انقطاع مادة البيبتايد الأفيوني (Opioid Peptides) عن الجسم، وتعتبر هذه العلامات ايجابية للغاية ، ولذلك يجب الاستمرار في الحمية. ولإيضاح ذلك فإن الكازيين يمكن إزالته من الجسم خلال أسبوعين، بينما إزالة الجلوتين تحتاج فترة تتراوح ما بين خمسة إلى سبعة أشهر قبل أن يتم التخلص منها نهائياً في الجسم ، وعوداً إلى النكسة نجد أنها علامة جيدة، وحيثما تم ذكر ذلك سابقاً فإن إبعاد هذه المواد المخدرة ، تعتبر بمثابة العلاج لإنسان (مدمن) ذلك إن التوحدي عندما يكون قريباً جداً من والديه أو من يقومون برعايته للبحث عن الكازيين والجلوتين اللذين تم أبعادهما عنه لتحسين حالته، فإنه في حالة الإخلال أيضاً بالحمية ، ستكون هناك ردود أفعال عكسية مرحلية تنتهي ما بين ١٢– ٣٦ ساعة،

حسب الكمية التي تناولها الطفل من الجلوتين أو الكازيين إذا تم التعرف على مصدرها وضبط الحمية من جديد، وتتلخص ردود الأفعال في:-

- النشاط المفرط
- السلوك العدواني.
- سلوك الهلوسة.
- أحياناً الطفح الجلدي.
- اضطرابات في حركة المعدة.

لهذا من الأهمية بمكان أن تكون الحمية صارمة للغاية. أما بالنسبة لعلامات التحسن التي ستطرأ على التوحدي فهي كالتالي:-

- ازدياد معدلات التركيز والانتباه.
- أكثر هدوءاً واستقراراً.
- انخفاض معدل السلوك العدواني وسلوك إيذاء الذات.
- تحسن في عادات النوم.
- تحسن في الاتصالات الشفهية والغير شفهية.
- تحسن في التناسق الجسدي.
- تحسن في عادات الطعام (أي أن التوحدي سيتناول أطعمة جديدة لم يتناولها من قبل).

هذا ومن المعروف أنه لا توجد ضمانات بحدوث النتائج المتوقعة ، بالنسبة لكل طفل توحدي يطبق الحمية ، ولذلك فإن الهدف المنشود ، إعطاء أولياء الأمور الأمل في علاج أطفالهم التوحديين عن طريق التدخل العلاجي بالحمية الخالية من الكازيين والجلوتين.

لهذا يجب على أولياء الأمور الاستعانة بأخصائيي التغذية المعتمدين قبل تغيير طعام أبنائهم التوحديين ، وذلك لعمل قوائم طعام تتناسب والحاجة الغذائية للفرد في اليوم الواحد.

الوالدان هما الطبيب الحقيقي المعالج لابنهما التوحدي لا تستغرب من أن يكون والد الطفل التوحدي هو الطبيب الحقيقي المعالج لطفله التوحدي فهو يبحث عن أي علاج لابنه في أي مكان وزمان ، والأب المهتم الحريص يطلع على كل ما هو جديد في محيط إعاقة ابنه فهو الوحيد الذي يستطيع أن يجزم بأن ابنه التوحدي أو ابنته التوحدية قد أظهروا تحسنا ملموسا أو واضحا بعد تناول المصاب التوحدي الملاحق الغذائية . . وأكرر لا تستغرب أن يكتشف الأب أو الأم علاجا لحالة طفلهم المصاب بالتوحد!!!

فرط الاستثارة الانتقائية:

تستخدم عبارة فرط الاستثارة الانتقائية المثير لوصف ظاهرة يركز فيها شخص على جانب واحد لشيء أو محيط بينما يتجاهل الجوانب الأخرى. ويبدو أن العديد من الأشخاص المتوحدين لديهم هذه الرؤية الضيقة. وقد وصفت هذه الظاهرة أولاً سنة ١٩٧١ من قبل (لوفاس ، شريبمان ، كوغيل وريهم في.U.C.L.A).

تحتوى الأعمال البسيطة حول التوحد على العديد من القصص عن كيفية تركيز الأطفال المتوحدين على شيء ما أو على جانب واحد من شيء بينما لا ينظرون إلى الجوانب الأخرى للوسط المحيط بهم . ويشير بعض المختصين أن هذا هو السبب في شكك الأبوين في أن طفلهما أصم ، ويقوم

الأبوان أحيانا بفحص سمع طفلهما بطرق أباريق وأدوات القلي خلف ظهر طفلهما ولا يرد الطفل على هذا الصوت غير المتوقع . وعلى كل حال ، وفي مواضيع مختلفة يتضح أن هؤلاء الأطفال يستطيعون السمع كما في الحالة التي يكون فيها الطفل قريبا عندما يفتح والده غلاف حلوى.

أختبر الدكتور/ لوفاس ايه آل أولا هذا المفهوم الخاص بفرط الانتقائية المثير لدى الأطفال المتوحدين بأن أمر كل طفل بالضغط على ذراع رافعة مع عرض مثيرات مختلفة في نفس الوقت (نور وصوت وليس على سبيل المثال) .

وعندما ضغط الطفل على الذراع الرافعة أعطى قطعة حلوى مكافأة له . وتم عرض الجوانب الثلاثة للمثير المركب في حالة اختيار كل على حده لاحقا.وكانت النتائج أن الأطفال ضغطوا على الذراع الرافعة عند عرض مثير واحد فقط من المثيرات الثلاثة .

فمثلا يضغط طفل على الذراع الرافعة عند عرض النور ولكنه لا يضغط عليه عند عرض الصوت وحده ولا عند عرض اللمس وحده . وزعم الدكتور / لوفاس وزملاؤه أن الطفل التوحدي أنتبه خلال المرحلة الأولي من التعليم على واحد فقط من الجوانب الثلاثة للمثير المركب أكثر من الجوانب الثلاثة جميعها.

إن فكرة الاستجابة لجانب واحد فقط من عدة جوانب أو أبعاد لشيء ما قد تجعل من الصعب على الطفل التوحدي معرفة عالمه . فمثلاً إذا تم تعليم طفل كيف يفرق بين شوكة وملعقة فإن الطفل قد ينتبه أو يركز على اللون

(وهو جانب بارز جداً) أكثر من تركيزه على الشكل . وفي هذه الحالة سيجد الطفل صعوبة كبيرة عند محاولة تحديد ما هي الأداة النافعة للاستخدام . إننا لا نعرف سبب وجود هذه الرؤية الضيقة لدى الأفراد التوحديين . وتنص إحدى النظريات أن هؤلاء الأفراد ولدوا مع تركيز كثير جدا ونتيجة لذلك يكون من الصعب عليهم زيادة أو توسيع نطاق انتباههم . وتقول نظرية أخرى إن هؤلاء الأفراد لا يمكنهم المتابعة أو الانتباه للوسط المحيط بهم كاملا لأنه قد يكون مربكا كأن يؤدي للإثارة المفرطة . ونتيجة لذلك قد يحاولون تبسيط حياتهم بالتركيز على جزء صغير فقط من عالمهم الآثار حيث يبدو أن العديد من الأفراد التوحديين يظهرون فرط الاستثارة الانتقائية و من المهم مساعدتهم في توجيه انتباههم للجوانب ذات الصلة لشيء ما أو الوسط المحيط بهم . فمثلاً عند تعليم طفل توحدي اختيار تفاحة من كيس يحتوي على تفاح وبرتقال يجب أن يعلم الطفل الانتباه للون والمادة . وفي المقابل عند تعليم الطفل العثور على سيارة العائلة من بين السيارات الموجودة في الموقف ينبغي على الطفل أن يوجه انتباهه للون والشكل.

النظام الحوفي (Limbic System) وعلاقته بالتوحد

مضت عشر سنوات و بدأت طرق الأبحاث تكشف عن تلف الأعصاب لدى الأفراد التوحديين ، وأحد أهم النتائج توضح خللا محددا في النظام الحوفي خاصة في منطقة اللوزة وقرن آمون في الدماغ ، والعديد من هذه الأبحاث أجرتها الدكتورة مارجريت بومان من قسم الأعصاب في مدرسة

هارفارد الطبية و الدكتور ثوماس كيمبر من قسم تشريح الأعصاب في جامعة بوسطن للطب حيث أفادوا أن الأعصاب محملة على نحو مفرط في منطقة اللوزة وقرن آمون في الدماغ بالنسبة للأشخاص المصابين بالتوحد ، إضافة إلى ملاحظتهم أن هذه الأعصاب أصغر من أعصاب الأشخاص الطبيعيين . ونحن لا نعرف حتى هذا الوقت ما هي مسببات هذا التلف العصبي في هاتين المنطقتين وعلى أية حال يظهر أن التلف يحدث في مرحلة النمو قبل الولادة.

إذا هل يمكن للتلف في منطقة اللوزة وقرن آمون في الدماغ أن يفسر بعض السلوكيات التي يقوم بها الأطفال والكبار التوحديون ؟ يقول الدكتور ستيفن أديلسون : نحن نستطيع أن نتأمل في الوقت الحاضر ولكن من المشوق أن نضع نظريات عن الربط أو علاقة التلف في النظام الحوفي والصفات المميزة للعديد من التوحديين ، وما نعرفه من هذه السلوكيات المصاحبة لمنطقة اللوزة وقرن آمون في الدماغ هو مأخوذ من الأبحاث الحيوانية . منطقة اللوزة ذات شكل بيذاني في الدماغ تتحكم في الانفعال والعدوانية . العديد من الأفراد التوحديين عدوانيون تجاه أنفسهم أو الآخرين أو بالعكس عديمو الانفعال بالإضافة إلى الأطفال والكبار التوحديين عادة ما يظهرون قليلي العواطف والإحساس على الرغم من أن لديهم إحساس على نحو واضح.

أوضحت الاختبارات والتجارب أنه عندما تزال أوتتلف اللوزة في الحيوانات فأنها تستعرض سلوكيات شبيهة بسلوكيات الأفراد المصابين بالتوحد مثل الانعزال الاجتماعي و السلوكيات الملزمة والفشل في التعلم عن المواقف الخطرة وصعوبة في استرجاع المعلومات من الذاكرة وصعوبة في التأقلم مع الأحداث غير المألوفة أو المواقف . بالإضافة إلى أن منطقة اللوزة مسئولة عن الاستثارة للعديد من الحواس مثل الأصوات والبصر والشم .. أيضا الاستثارة العاطفية أو التنبيه بالخوف . نحن نعلم أن الأفراد التوحديين عادة لديهم مشاكل في هذه الحواس . والمدهش في الأمر أن الطفلة التوحدية جورجي التي أخبرت عنها أمها في كتاب ((Sound Of Miracle كانت دائما تخاف من الأصوات قبل أن تتلقى تدريب التدخل السمعي من قبل الدكتور حاي بيرارد.

قرن آمون في الدماغ يبدو أنه المسئول الأول عن التعلم والذاكرة . كما أن تلف أو إزالة قرن آمون في الدماغ سوف يؤدي إلى عدم القدرة على تخزين المعلومات الجديدة في الذاكرة وهذا متفق مع نظرية الدكتور بيرنارد ريملاند عن التوحد في كتابه (Infantile Autism) في عام ١٩٦٤م ، حيث وضع الدكتور ريملاند نظرية نصها : أن الأطفال التوحديين لديهم صعوبات في ربط المعلومات الجديدة بالمعلومات المخزنة بالذاكرة بالإضافة عندما يتلف أو يستأصل قرن آمون في الحيوانات تستعرض هذه الحيوانات سلوكيات متكررة وسلوك الاستثارة الذاتية والنشاط المفرط . وعلى الرغم من أننا نستطيع التأمل عن العلاقة بين النظام الحوفي وسلوكيات التوحد إلاّ أنه يجب أن نكون حذرين

لأن الكثير مما يعرفه العلماء هو من التجارب التي تمت على الحيوانات والتي تم إتلاف أجزاء من النظام الحوفي لديها ، أما بالنسبة للتوحديين فيجب علينا أن نكون حذرين في الاستنتاج من هذه الحقائق وعلى أية حال التوافق بين السلوكيات نظر اليه في التوحد.

المخيخ والقدرة على الانتباه لدى الطفل التوحدي المخيخ هو جزء كبير نسبيا يقع قريبا من جذور المخ وهو المسئول في المقام الأول عن باعث الحركة كما أن أي ضرر يحدث لهذه المنطقة أثناء الولادة يسبب شللا مخيا يوصف بعدم التحكم في باعث الحركة في المخ (Motor movement) وهناك براهين حديثة على أن المخيخ مسئول جزئيا عن الكلام والعواطف والتركيز. استخدم الدكتور كورتشيسن في أواخر الثمانينات الرنين المغناطيسي (MRI)لفحص الأفراد المصابين بالتوحد وذلك لمعرفة ما إذا كان لديهم أي اضطرابات غير طبيعية في نشأة المخ حيث وجد أن هناك منطقتين صغيرتين من المخيخ هما الفصيص ٤ والفصيص ٧ لدى هؤلاء التوحديين دون غيرهم ، وهذا الشذوذ يسمى بتوقف النمو منذ الولادة أو نقص بالنمو منذ الولادة ، كما أنه يعيق جميع مراحل النمو، والتوحديون الذين لديهم تلف أكبر يوجد لديهم فصيص أصغر ، والأمر الأكثر دهشة هو أنه وجد لدى مجموعة من الأفراد التوحديين أن الفصيص ٤ و والفصيص ٧ أكبر من الأفراد الآخرين وتسمى هذه الحالة فرط الاستنساج . (hyperplasia) وقام الدكتور

كورتشيسن بعمل بحث عن العلاقة بين الانتباه وكل من هذين الفصيصين ٤ و٧ حيث وجد أنه ربما يكونان مسئولان عن نقل الانتباه . وتعتبر مشكلة عدم القدرة على نقل الانتباه بطريقة وقتية أو في لحظتها من المشاكل الأولية

في التوحد ، ونقلا عن الدكتور كورتشسين : عادة أن معظم الأشخاص الأصحاء يأخذون فترة زمنية أقل من ثانية أو ثانيتين لتحويل انتباههم من حافز الى آخر في بيئتهم وبالعكس الأطفال أو الأفراد المصابين بالتوحد يواصلون انتباههم وتركيزهم على حافز واحد حتى وان حثّوا على إعادة الانتباه إلى شيء آخر وربما يحتاجون من ٣ إلى ٥ ثوان أو أكثر لتحويل انتباههم .ويشعر الدكتور كورتشيسن أن الأطفال والشباب التوحديين لديهم صعوبة في تركيز انتباههم كما أنهم يفقدون المعلومة والمعنى والمضمون ، على سبيل المثال لو أن طفلا توحديا مركزا انتباهه على لعبة وبدأ والده يكلمه ربما يأخذ عدة ثوان قبل أن ينتبه ويصغى إلى والده ، لذلك فان التوحدي لديه صعوبة في فهم والده لأنه لم يركز معه منذ بداية كلامه أو الجمل الأولى . وذلك فان الصغر في حجم الفصيص ٤ و ٧ هو نتيجة لضعف النمو قبل الولادة فضلا على أن يكون ضمورا أو خللا بعد الولادة ، بالإضافة أن أسباب هذه المشكلة غير معروف وعلى أية حال تأمل الأبحاث في أن يكون السبب نقصا في الأوكسجين، أو العدوى أو التعرض للسميات أو الانتقال عن طريق الجينات. ويجب أن نذّكر أن تشريح الأفراد التوحديين لم يظهر دلائل على

صغر الفصيص ٤ و ٧ وهذا يخالف ما وجده الدكتور كورتشسين كما أن نتائجه يجب أن تدقق إلى أبعد حد ، وعلى أي حال أوضحت دراسات علم التشريح أن هناك صغرا في حجم خلايا بوركينجي purkinjecell في المخيخ وهذه الخلايا غنية بالناقلات العصبية وهرمون السيروتونين وهو مسئول عن انقبض العضلات وانقباضات الأوعية (ومسئول من النشاطات النفسية الكابحة لنشاطات أخرى). والمدهش هو المستوى الغير طبيعي للسيروتونين والذي وثق لدى الأفراد المصابين بالتوحد أنه ربما يرتبط باستثارة خاطئة ومشاكل في نظام المزاج .

الفصل السادس
أثر تمرينات حركية في تطور السلوكيات الحركية الأكثر شيوعا لأطفال طيف التوحد

يعد التوحد احد الاضطرابات النمائية الغامضة التي تصيب الأطفال في بداية مرحلة الطفولة وتعوق تواصلهم الاجتماعي ونشاطهم التخيلي ولكون المؤسسات الخاصة بالتوحد بالعالم العربي بشكل عام وفي العراق بشكل خاص تركز في علاج تلك الاضطرابات على الجانب النفسي وتغفل أهمية الجانب الحركي فضلا عن الزيارات الميدانية للباحثان على بعض المؤسسات الخاصة بالتوحد فوجدا قصوراً في برامج تلك المؤسسات من حيث عدم التركيز على اللعب والمهارات الحركية كعلاج مجدي لدى الأطفال المتوحدين فمنذ الولادة وسلوك اللعب يصاحب الأطفال ويستمر معهم في كافة المراحل العمرية لارتباط حياة الطفل باللعب ولأن الطفل يقضي معظم وقته باللعب ويتعلم معظم سلوكه من خلال اللعب أعتبره معظم العلماء ميزه من مميزات مراحل الطفولة ويعتبر اللعب ظاهرة اجتماعية في نشأة الطفل واكتمال نموه الجسمي ، والعقلي ، والانفعالي ، والاجتماعي ، والنفسي ، كما أن اللعب يزيد من روابط المحبة والصلة بين الطفل ووالديه والمجتمع كما يساعد في تكوين المهارات الخاصة لحل المشكلات.مما حدا الباحثان إلى إعداد تمرينات حركية لتخفيف السلوكيات العشوائية لدى الأطفال المصابين بطيف التوحد متوسط الشدة لتسليط الضوء على ما هو معلوم ومجهول عن هذه الفئة ومحاولة منهما

للكشف عن بعض الغموض ومحاولة تقديم بعض العون لأسر الأطفال المتوحدين وإعطائهم نظرة أكثر تفاؤلاً إلى ما يمكن ان ينجزه أشخاص يعانون من هذه الاضطرابات والذي يمكن استعماله في المراكز التي يوجد فيها أطفال التوحد.

وقد كانت الأهداف الآتي:

١. إعداد تمرينات حركية لتطور السلوكيات الحركية العشوائية الأكثر شيوعاً لدى أطفال طيف التوحد.
٢. التعرف على تأثير التمرينات الحركية في تطور السلوكيات الحركية العشوائية الأكثر شيوعاً لدى أطفال طيف التوحد

أما الفروض فكانت:

توجد فروق ذات دلالة معنوية إحصائية بين القياس القبلي والبعدي للسلوكيات الحركية العشوائية الأكثر شيوعاً لدى أطفال طيف التوحد.

واستخدم الباحثان (المنهج التجريبي بتصميم القياس القبلي والبعدي لمجموعة واحدة) ، وتكونت عينة البحث من (٧) أطفال مصابين بالتوحد في مركز الرحمن التخصصي لاضطرابات التوحد في بغداد واستمرت مدة إجراء التجربة (٣) أشهر شملت (٣٦) وحدة تعليمية حركية ، وبمعدل ثلاث وحدات في الأسبوع ، وزمن الوحدة التعليمية (٦٠) دقيقة.

وتم إجراء الاختبار القبلي في ١٤ . ٢٥/ ٢٠١١/١٢ أما الإخبار البعدي في ١٧-٢٠١٢/٣/٢٦ على التوالي بعد تنفيذ المنهج .

واستخدم الباحثان الوسائل الإحصائية المناسبة لمعالجة البيانات (الوسط الحسابي ، الانحراف المعياري ، واختبار ولكوكسن) وبعد عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها تم التوصل إلى الاستنتاجات الآتية :

١. للتمرينـات الحركيـة تـأثير إيجـابي فـي تخفيـف تكـرار بعـض السـلوكيات العشوائية للمصابين باضطراب طيف التوحد .
٢. هنالك سلوكيات عشوائية لم تتأثر بالتمرينـات الحركيـة بسبب صغر فترة تطبيق التمرينات الحركية (النشاط الرياضي).
٣. للتمرينات الحركية الجماعية تأثير ايجابي في خلق جو اجتماعي قلل من تكرار السلوكيات الحركية العشوائية .

خرج الباحثان بمجموعة من التوصيات كان أهمها :

١. اعتماد التمرينات في برامج تعليم وتدريب الأطفال المصابين بطيف التوحد متوسط الشدة في المراكز والمؤسسات المتخصصة بالتربية الخاصة .
٢. التركيـز علـى تـدريس الألعـاب الصـغيرة والقصـة الحركيـة وتقـديم الوسـائل والنمذجـة والتلقـين الصـحيح بشـكل مباشـر إلـى طفـل التوحـد وإعطـاء الموسيقى الهادئة لما لها من تأثير ايجابي في تخفيف السلوكيات العشوائية .
٣. وضـع سـاعات خاصـة للأنشطة الحركيـة في بدايـة الدوام فـي المعاهد من أجل التخفيف من حدّة سلوكياتهم وإخراج الطاقة الزائدة من قبلهم .

١ - التعريف بالبحث:

١-١ المقدمة وأهمية البحث:

يعد التوحد واحد من ابرز الاضطرابات التـي انتشرت بشكل سريع فـي العالم العربي في الآونـة الأخيرة لذا اهتم العديد من الباحثين بهذا الاضطراب ويمثل الاهتمام بهذه الفئة تحدياً حقيقياً للعالم وذلك لما يتطلبه من توفير الكثير

من المعلومات والخدمات من اجل مساعدتهم في مواكبة الإيقاع السريع للمنظومة الحضارية ويؤكد حقهم في الحياة الطبيعية مع الآخرين ، لذلك تعدَ سنوات الطفولة مهمة جداً في حياة الإنسان المستقبلية والتي لها تأثير بشكل مباشر في حياة ذويهم، ونظرا لأهمية اللعب ولاهتمام الإنسان به واتخاذه وسيلة لتعليم الأطفال لذا يركز العلماء والباحثين على اتخاذ اللعب كوسيلة علاجية لاضطراب التوحد ،حيث يعد اللعب مدخل لدراسة الأطفال وتحليل شخصياتهم وتشخيص أسباب مشكلاتهم الاجتماعية .

كما تعد التمرينات الحركية واحدة من أساليب العلاج باللعب حيث انها تقلل من السلوك النمطي عن طريق تعليم ذوي اضطراب التوحد كيفية اللعب بالألعاب بطريقة مفيدة يمكن ان يعدل السلوك من خلال الابتعاد عن السلوكيات النمطية خاصة الذين يقضون معظم وقتهم في تكرار سلوكيات من نوع واحد، وبما إن طفل التوحد يتميز عن غيره بحركات روتينية معينه تميزه عن غيره كالدوران حول نفسه والقيام بحركات عشوائية كثيرة ومن هذه السلوكيات تكون أكثر شيوعاً عند طفل التوحد وتسمى أيضاً (بالحركات والأنّشطة النمطية المتكررة الروتينية أو العشوائية المتكررة التي يمكن أنّ تتخذ شكلاً بسيطاً أو معقداً).

ومن هنا تأتي أهمية البحث الحالي عن الدراسات السابقة كونه يركز على إعداد تمرينات حركية كعلاج يساعد الأطفال المتوحدين من تخفيف من سلوكياتهم العشوائية.

٢-١مشكلة البحث :-

يعد التوحد احد الاضطرابات النمائية الغامضة التي تصيب الأطفال في بداية مرحلة الطفولة وتعوق تواصلهم الاجتماعي ونشاطهم التخيلي ولكون المؤسسات الخاصة بالتوحد بالعالم العربي بشكل عام وفي العراق بشكل خاص تركز في علاج تلك الاضطرابات على الجانب النفسي وتغفل أهمية الجانب الحركي فضلا عن الزيارات الميدانية للباحثان لبعض المؤسسات الخاصة بالتوحد فوجدوا قصوراً في برامج تلك المؤسسات من حيث عدم التركيز على اللعب والمهارات الحركية كعلاج مجدي لدى الأطفال المتوحدين فمنذ الولادة وسلوك اللعب يصاحب الأطفال ويستمر معهم في كافة المراحل العمرية لارتباط حياة الطفل باللعب ولأن الطفل يقضي معظم وقته باللعب ويتعلم معظم سلوكه من خلال اللعب أعتبره معظم العلماء ميزه من مميزات مراحل الطفولة ويعتبر اللعب ظاهرة اجتماعية في نشأة الطفل واكتمال نموه الجسمي ، والعقلي ، والانفعالي ، والاجتماعي ، والنفسي ، كما أن اللعب يزيد من روابط المحبة والصلة بين الطفل ووالديه والمجتمع كما يساعد في تكوين المهارات الخاصة لحل المشكلات.

والعلاج باللعب هو وسيلة لأقامه التواصل والحوار مع الطفل كما أن اللعب يعطي مجالاً يسمح بالملاحظة وهو مصدر للمعلومات كما أنه يعتبر مجالاً سيكولوجياً جديداً لدراسة السلوك الإنساني وخصوصاً مع الأطفال المضطربين غير الأسوياء كل ذلك كان سببا لتوليد فكرة الدراسة كمحاولة متواضعة من الباحثان في إعداد تمرينات حركية بهدف تخفيف السلوكيات الحركية العشوائية لدى أطفال التوحد بعمر (٦-١٢) سنة.

١-٣أهداف البحث:-

١. إعداد تمرينات حركية في تطور السلوكيات الحركية العشوائية الأكثر شيوعاً لدى أطفال طيف التوحد.
٢. التعرف على اثر التمرينات الحركية في تطور السلوكيات الحركية العشوائية الأكثر شيوعاً لدى أطفال طيف التوحد

١-٤فروض البحث:-

توجد فروق ذات دلالة معنوية في استخدام التمرينات الحركية في تطور السلوكيات الحركية العشوائية الأكثر شيوعاً لدى أطفال طيف التوحد.

١-٥مجالات البحث :-

١-٥-١المجال البشري : أطفال التوحد المشخصين من أطباء واختصاصيين نفسيين لحالات التشخيص (متوسط الشدة) والتي تتراوح أعمارهم (٦-١٢) سنوات والمتواجدين في معهد الرحمن التخصصي لرعاية التوحد.

١-٥-٢المجال الزماني: ٢٠١١/٩/١١ ولغاية ١٦ /٥ /٢٠١٢ .

١-٥-٣المجال المكاني : معهد الرحمن التخصصي لرعاية التوحد – اليرموك- بغداد.

٢ -١ الدراسات النظرية والدراسات المشابهة:

٢-١ الدراسات النظرية:

١-١-٢ طيف التوحد : لقد ظهرت العديد من التعريفات التي حاولت تفسير التوحد وإعطاء مفهوم يحدد ماهيتهُ ويعد (كانر) هو أول من حاول تعريف التوحد فقد عرفه على أنّه اضطراب يظهر في الثلاثين شهر الأولى ويعاني الأطفال المصابون بهذه الحالة من عدم القدرة على الاتصال وانعدام اللغة وأنّ وجدت فإنّها لا تزيد على كونها ترديد لما يقوله الغير أو كلمات غير مفهومة كما ويظهروا سلوكيات نمطية ومقاومة لتغيير الروتين وضعف القدرة على التخيل أو الربط [1] .

التوحد عبارة عن اضطراب يظهر منذ الولادة ويعاني الأطفال المصابون بتلك الحالة من عدم القدرة على الاتصال بأي شكل من الإشكال مع الآخرين ، وكذلك ضعف أو انعدام وجود لغة لديهم خصوصاً في مراحل العمر الأولى ، وإذا وجدت فأنّها تتصف بالهادئة والترديد وتميزهم بالسلوك النمطي ومقاومة أي تغير في البيئة من حولهم وضعف في القدرة على التخيل والربط ولكنهم في المقابل يتمتعون بذاكرة قوية ، ويتصفون بنمو جسمي طبيعي مقارنة مع غيرهم من الأطفال في نفس المرحلة العمرية ، وبنسبة كبيرة منهم يتصفون بالجمال [2].

١ . عادل عبد الله : بعض أن نماط الداء السلوكي الاجتماعي للأطفال التوحديون واقرأنهم المعاقين عقلياً ، الأطفال التوحديون بين دراسة تشخيصية وبرامجية ، سلسلة الاحتياجات الخاصة ، ط ١ ، القاهرة ، دار الرشاد ، ٢٠٠٠ ، ص ٢.

٢ . فضيلة توفيق الراوي ، آمال صالح حمادي : التوحد العاقة الغامضة ، قطر، دار سما للنشر والتوزيع ، ١٩٩٩ ، ص ١٣.

٢-١-٢التوحد وفق القانون الأمريكي لتعريف المعاقين:

هو إعاقة تطويرية تؤثر وبشكل ملحوظ في التواصل اللفظي وغير اللفظي في التفاعل الاجتماعي وتظهر الأعراض الظاهرة عليه وبشكل ملحوظ قبل السن الثالثة من العمر وتؤثر سلبا في أداء الطفل التربوي ويرتبط التوحد بمجموعة من الخصائص والمظاهر من أهمها انشغال الطفل بالنشاطات المتكررة النمطية ومقاومته للتغير البيئي والروتين اليومي فضلا عن الاستجابات غير العادية أو غير الطبيعية للخبرات الحسية [١]

٣-١-٢أسباب التوحد:

كان الاعتقاد السائد في السابق إن أسباب التوحد أسرية والمعاملة السيئة والقاسية من الآباء وأخذ هذا الاعتقاد جدلا كبيرا بين العلماء ، ومنهم من ذكر أنّ برود الأم العاطفي هو سبب من أسباب التوحد ويسمى جمود الأم .

وتواصل هذا الجدل طويلا ومن ثم تبددت هذه الآراء عندما أنّتقل العلماء إلى وجهة نظر جديدة تؤكد أنّ التوحد اضطراب نمائي مستقل وليس لسوء المعاملة أو الحاجة للمحبة والحنان أي دور مسبب في حالة التوحد ، وأصبحت الآراء تتجه نحو عوامل أخرى من شأنّها أنْ تؤدي للإصابة بالتوحد مثل العوامل الجينية أو البيئية وغيرها وتحولت الأبحاث الحديثة إلى هذا الاتجاه ولعل ابرز أسباب التوحد تكمن فيما يلي[٢]:-

١ . الدليل الإحصائي لتشخيص الأمراض العقلية D.M.S.٤ : P٤٠.

٢. Jazen , R(٢٠٠٣) , Discover psychosis enter animus et human (monde autisique) pp , ٢٧٠ , ٦٥٠ .

١. العوامل البيئية.
٢. العوامل الجينية .
٣. عوامل صعوبات الحمل والوراثة .
٤. العوامل البيوكيمياوية.

٤-١-٢أنّواع طيف التوحد:

غالبا ما يعَرف التوحد بأنّه اضطراب متشعب يحدث ضمن نطاق معين[١] بمعنى أنّ أعراضه وصفاته تظهر على شكل أنّماط كثيرة متداخلة تتفاوت بين الخفيف والحاد، ومع أنّه يتم التعرف عليه من خلال مجموعة من السلوكيات فأنّ الأطفال والبالغين يظهرون مزيجا من السلوكيات وفقا لدرجة الحدة ، فقد يوجد طفلان مصابان بالتوحد إلاّ أنّهما مختلفان تمام في السلوك. لذا يجمع غالبية المختصين على عدم وجود نمط واحد من الخصائص المتفق عليها التي يمتاز بها الطفل التوحدي.

ونتيجة لذلك ظهرت اتجاهات في تصنيف الأطفال المتوحدين ، فعلى سبيل المثال اعتمد بعضهم المستوى الوظيفي ألذكائي والعمر عند الإصابة، وعدد الأعراض وشدتها ويرى بعضهم الآخر ((من الأعراض المختلفة يمكن أنّ تكون نتيجة للأنّماط المختلفة الواضحة لنشاط الدماغ)) [٢]
ومن بين أهم التصنيفات العالمية هي التصنيفات الآتية [٣]:-

١ . Adam, Lyun and Coon, Susan, Nutrition and Its relationship to autism ٨ other Development, ١٩٩٧, p٦٠ .

٢ . خولة يحيى: الاضطرابات السلوكية والانفعالية، طبعة ١ ، عمان ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، ٢٠٠٢ ، ص ٨٥.

٣ . M.G. Gelder, Oxford Text of Psychiatry, ٢٠٠٦, p١٧٢٣-١٧٢٨

١. متلازمة اسبيرجر.
٢. متلازمة ريت.
٣. اضطرابات الطفولة ألتفككي .
٤. التوحد غير المثالي

٥-١-٢السلوكيات العشوائية لدى أطفال طيف التوحيد (الأنّشطة النمطية المتكررة) :-

وتسمى أيضا بالحركات والأنّشطة النمطية المتكررة الروتينية أو العشوائية ويصنف (وينج) هذه السلوكيات على أربع مجاميع [1]

١. أمثلة لأنّشطة نمطية بسيطة : النقر بالأصابع أو النقر على الأشياء ، تدوير الأشياء أو مراقبة هذه الأشياء وهي تدور ، والنقر على الأسطح أو حكها وتلمس أنّسجة معينة ، والاهتزاز ، وضرب الرأس أو إيذاء الذات ، والضغط على الأسنان ، إصدار أصوات .
٢. أمثلة لأنّشطة نمطية معقدة التي تتضمن أشياء : التصاق شديد بالأشياء معينة دون هدف واضح ، أو أصوات غير مرغوب بها وغيرها ، وترتيب الأشياء في صفوف أو نماذج أو غير ذلك .
٣. أمثلة لأنّشطة نمطية معقده تشمل : أعمال روتينية عشوائية من مثل الإصرار على أتباع نفس الطريق إلى أماكن معينة ، وطقوس موعد الذهاب إلى النوم ، وتكرار سلسلة من حركات الجسد الغريبة .

---

١ . هناء مزعل النهبي : فطفل التوحد كيف نتعرف عليه ؟ ، جامعة بغداد ، مركز الدراسات التربوية والأبحاث النفسية ، وحدة الإصدارات والمطبوعات ، ٢٠١٠ ، ص ٤٤.

٤. أمثلـة تكـرار أنّشـطة معقـدة لفظيـة أو مجـردة : مثـل الاقتنـاع بمواضـع معينة ، طرح نفس سلسلة الأسئلة ، والمطالبة بإجابات معيارية .

٦-١-٢طرق قياس السلوك : [1]

١. تسجيل تكرار السلوك (Frequency Recording) وهي أكثر الطرق شيوعاً لقياس السلوك غير المرغوب فيه والتي تعتمد تسجيل عدد المرات التي يحدث منها ذلك السلوك .

٢. تسجيل العينة الزمنية : (Time Sampling Recording) هي ملاحظة حدوث أو عدم حدوث السلوك خلال عينات زمنية ، اذ يقوم الملاحظ بتقسيم مدة... الكلية إلى فواصل زمنية متساوية تماماً كأنّ يكون كل خمس دقائق ٥ ، ١٠ ،..الخ عند ملاحظة استقرار أو عدم استقرار التلميذ في مقعده وينظر له في الدقيقة الخامسة فالعاشرة باتجاه عشر.. وهكذا.

٣. تسجيل مدة حدوث السلوك : (Duration Recording) هي الطريقة التي تهتم بملاحظة مدة حدوث السلوك . هي طويلة أو قصيرة؟ على سبيل المثال ، المدة التي يقضيها التلميذ خارج مقعده ، أو وقت بكاء الطفل عند وضعه في سريره ويمكن استخراج نسبة حدوث المشكلة أثناء مدة الملاحظة . فإذا كانت مدة الملاحظة (٣٠) دقيقة ، واستمرت المشكلة خلال الملاحظة (١٥) دقيقة.

١ . قحطآن أحمد الظاهر : المصدر السابق ، ص ٢٠٩.

٤. تسجيل الفواصل الزمنيـة : (Internal Recording) وهي طريقة لقياس السلوك ، تعتمد تقسيم مدة الملاحظة إلى أجزاء متساوية من الوقت الكلي ، كأنّ نأخذ (١٠) ثانية من كل دقيقة لتسجيل السلوك المستهدف ، أما بقية (٥٠) ثانية فلا يكون فيها تسجيل ، لمدة زمنية معينة كأنّ تكون (١٠) دقائق أو أكثر.

٧-١-٢ التمرين وأهمية التربية الرياضية للأطفال المتوحدين[1] :-

يمكن خفض السلوكيات الشاذة من خلال تمارين جسدية متزامنة أو غير متزامنة يتضمن (التمرين المتزامن) ممارسة الشخص لتمرين جسدي بعد ظهور السلوك غير مرغوب به ، و(التمرين غير المتزامن) هو أشغال الفرد بأنّشطة وتمارين مكثفة قبل دخول المواقف التي يتوقع فيها ظهور صعوبات.

ويجب مراعاة وتنفيذ ما يلي:-

- حدد وعرف السلوك المستهدف .
- حدد نوع الممارسة الحركية الذي سوف يقوم به الفرد .
- حدد المواقف التي سوف تستعمل فيها .

تتأثر مستويات النشاط الرياضي وسلوكيات الأطفال المتوحدين بشكل ايجابي من خلال ممارسة البرامج الرياضية المنتظمة ، حيث تقدم الأنّشطة الرياضية فوائد متنوعة للأطفال المتوحدين .

---

١ . إبراهيم عبد الله فر ج الزريقات : المصدر السابق ، ص ٤٢٩.

٢-٢الدراسات المشابهة:

١.٢.٢ دراسة سامر عبد الحميد حساني ٢٠٠٥ [١] :-

عنوان الدراسة : (قياس مدى فاعلية برنامج تعليمي باللعب في تنمية الاتصال اللغوي عند الأطفال التوحد).
أجرى حساني في هذا الصدد دراسة :

- المنهج المستخدم : استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي.
- الأداة المستخدمة : مقياس تقدير الاتصال اللغوي للطفل المتوحد.
- هدفت إلى: قياس مدى فاعلية برنامج تعليمي باللعب في تنمية الاتصال اللغوي عند الأطفال المصابين بالتوحد .
- عينة البحث : تكونت عينة البحث من (٢٠) طفلاً مصاباً بالتوحد قسمت إلى مجموعتين أحداهما تجريبية خضعت للبرنامج التعليمي لتنمية الاتصال اللغوي والأخرى ضابطة لم تتبع البرنامج التعليمي باللعب .

ومن ضمن النتائج التي توصلت أليها الدراسة ما يلي:-

- وجود فروق في مهارة التقليد قبل تطبيق البرنامج وبعده ولصالح الاختبار ألبعدي للمجموعة التجريبية .
- وجود فروق في مهارة الفهم والمعرفة قبل تطبيق البرنامج وبعده ولصالح الاختبار ألبعدي للمجموعة التجريبية .
- وجود فروق في مهارة توظيف المفاهيم قبل تطبيق البرنامج لصالح الاختبار ألبعدي للمجموعة التجريبية .

---

١ . سامر عبد الحميد حساني : فاعلية برنامج تعليمي باللعب لتنمية الاتصال اللغوي لدى أطفال التوحد ، رسالة ماجستير منشورة ، كلية التربية ، الجامعة الأردنية ، ٢٠٠٥ .

٣-منهجية البحث وإجراءاته الميدانية:-

١-٣منهج البحث :-

قام الباحثان باستخدام المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة المشكلة لتحقيق أهداف البحث وفروضه بتصميم الاختبار القبلي والبعدي لمجموعة واحدة.

٢-٣عينة البحث:

تم تحديد مجتمع البحث بأطفال معهد الرحمن التخصصي لرعاية التوحد متوسط الشدة بعمر (٦-١٢) سنة حسب تقارير الأطباء وقد تم استخدام المقياس الخاص بالجمعية الأمريكية للتوحد (مقياس جليام للتوحد ARS) (Gilliam Autism Rating Scales)) من قبل أطباء المركز . وقد مثلت العينة مجتمع البحث بأكمله.

٣-٣الأدوات والأجهزة و الوسائل المساعدة:

١-٣-٣الوسائل البحثية:

ولغرض الحصول على البيانات المطلوبة استعان الباحثان بالوسائل البحثية التالية:

١. المصادر والمراجع العربية والأجنبية.
٢. المقابلات الشخصية .
٣. استمارة الملاحظة.
٤. استمارة لتسجيل البيانات.
٥. السجلات الخاصة بالأطفال.
٦. شبكة المعلومات الالكترونية الدولية.

٣. ٢.٣ الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث:-

1. حاسبة الكترونية يدوية من نوع Casio عدد (١)
2. كاميرا فديويه نوع Sony عدد (١)
3. كرات ملونه عدد (١٠)
4. كرات مطاطية عدد(١٠)
5. بالونات مختلفة الألوان والأحجام.
6. طباشير وأصباغ ملونه.
7. صافرة عدد (٢)
8. ساعة توقيت إلكترونيه .
9. أشرطه لاصقة بعرض (٥ سم) ذات ألوان مختلفة.
10. أعلام ذات ألوان مختلفة صغيرة الحجم.
11. أطواق ملونه كبيرة الحجم
12. عصي عدد (٥)
13. دمى كبيرة عدد(٢)
14. فاكهه صناعية ملونه.

٣-٤إجراءات البحث الميدانية:

٣.٤. ١ تحديد السلوكيات:

لأجل الوقوف على السلوكيات العشوائية لدى الأطفال ومدى ظهورها ومن أجل الحصول على صيغة علمية لدراسة هذه المتغيرات استخدم الباحثان الملاحظة العلمية من خلال التصوير الفديوي وعن طريق التصوير تمكن

الباحثان من مراقبة الطفل المراد دراسة سلوكه وتدوين السلوك بعد نهاية زمن الوحدة التعليمية والبالغة (٦٠ دقيقه) واحتساب التكرارات على وفق استمارة التحليل لسلوك الطفل . وعلى هذا الأساس تم تصوير عينة البحث بآلة تصوير لمراقبة المصابين بكاميرا ذات سرعة تردد ٢٤ صورة/ ث ونصبت آلة التصوير الفديوي بحيث تغطي القاعة الدراسية بالكامل ومن أربعة جوانب ومن ثم الحصول على البيانات المعنية بالمتغيرات السلوكية لغرض دراستها وتدوين تكرارها بغية وضع التمرينات الحركية للوصول إلى أهداف البحث عن طريق نظام الملاحظة (نظام العلامات) بعد الفهم والاستيعاب لكل نمط سلوكي وإعطاء تعريف لكل حاله من المصاب ومن خلال إجراء التحليل للتصوير الفيديوي الذي تم تصويره تمكن الباحثان من تحديد (٢٥) سلوكاً من السلوكيات التي تكررت ثلاث مرات لكل الأطفال الذين كان عددهم (١٠) أطفال كما مبين في الجدول (١).

جدول (١)

يبين السلوكيات العامة التي تم الحصول عليها من التصوير الفديوي (الملاحظة)

ت	السلوكيات العشوائية
١.	الدوران واللف في دوائر ،(الدوران حول نفسه)
٢.	يتجنب التواصل البصري .
٣.	يتأرجح للخلف وللإمام وعندما يكون جالساً أو واقفاً.

٤.	يستخدم اللعب بالأشياء بشكل غير مناسب (يكسرها ويتلفها).
٥.	القفز إلى الأعلى في المكان ذاته.
٦.	يندفع على عجل ويأتي بحركات سريعة عند التحرك والوقوف بمكان.
٧.	تمزيق الأوراق بشكل قصاصات.
٨.	الإصرار على روتين حركي معين بغض النظر عن نوع الحركة
٩.	عض اليدين إلى درجة النزيف أو يصفع أو يشد الشعر.
١٠.	قبض بعض عضلات الجسم وشدها إلى درجة التشنج
١١.	يصر على الاحتفاظ ببعض بالأشياء معه في جميع الأوقات (الإصرار).
١٢.	بكاء ونوبات غضب شديدة لأسباب غير معروفة
١٣.	مسك مقبض الباب وتحريكه باستمرار
١٤.	يحرك الأصابع واليد سريعاً أمام الأعين لمدة
١٥.	يلعق الأشياء غير ألصالحه للأكل
١٦.	رفرفة اليدين أو التلويح بهما عشوائياً
١٧.	الاستمرار بجمع الأشياء
١٨.	مقاطعة الآخرين المستمرة

١٩.	لكم الآخرين وخدش يد الآخرين بالأظافر
٢٠.	يسد أذنيه عند سماع الأصوات العالية أو الموسيقى الصاخبة
٢١.	التعلق بأشياء مرتفعه
٢٢.	الركض بشكل سريع ودفع الحائط بقوة
٢٣.	ترديد الكلام بشكل مستمر.
٢٤.	يظهر التململ عندما يطلب إليه الجلوس بهدوء
٢٥.	الفشل في إكمال المهام الموكلة إليه

وبعد تحديد السلوكيات أعلاه تم اختيار السلوكيات ألأكثر شيوعاً من خلال انتخاب السلوكيات التي يشترك بها أغلب ألأطفال وقد حددت ب (٨) سلوكاً شائع وشمل (٧) أطفال كما مبين بالجدول (٢).

جدول (٢)

يبين السلوكيات ألأكثر شيوعاً

ت	السلوكيات ألأكثر شيوعاً
١.	الدوران واللف في دوائر ،(الدوران حول نفسه).
٢.	يستخدم اللعب بالأشياء بشكل غير مناسب (يكسرها ويتلفها)
٣.	القفز إلى الأعلى في المكان ذاته
٤.	الإصرار على روتين حركي معين بغض النظر عن نوع الحركة
٥.	بكاء ونوبات غضب شديدة لأسباب غير معروفة
٦.	ترديد الكلام بشكل مستمر

٧.	يظهر التململ عندما يطلب إليه الجلوس بهدوء
٨.	الفشل في إكمال المهام الموكلة إليه

٣- ٥-٢ التجربة الاستطلاعية:

قام الباحثان بالتجربة الاستطلاعية على (٣) أطفال من فئة طيف التوحد بدرجة متوسطة وهي من خارج عينة المركز (معهد رامي لتوحد واضطراب النطق) ولمدة (٣أيام) وذلك لمعرفة ملائمة التجربة على الأطفال وكذلك لشرح نظام الملاحظة لفريق العمل المساعد وكيفية العمل بها، والهدف الرئيسي للتجربة الاستطلاعية الوقوف على الصعوبات العامة والتي قد تواجه الباحثان مستقبلا وتحقق ما يأتي:

١. التأكد من إمكانية مراقبة جميع أفراد العينة فيما يخص تثبيت الأبعاد المناسبة لنصب الكاميرة ومدى الرؤية ووضوح الصورة.
٢. التأكد من إمكانية سلامة وصلاحية الأجهزة والأدوات والمستلزمات المستخدمة.
٣. التأكد من كفاءة فريق.
٤. التأكد من صلاحية استمارة الملاحظة وكيفية تسجيل التكرارات.

٣-٥-٣ الاختبارات القبلية:

بعد تحديد أهم السلوكيات ألأكثر شيوعاً من خلال تحليل التصوير الفديوي وكما مبين سابقا في الجدول (٢) أن هنالك (٨) سلوكاً (قيد البحث) وبعد إجراء التجربة الاستطلاعية قام الباحثان بأجراء الاختبار القبلي وذلك بتصوير عينة البحث وتدوين السلوكيات من خلال التصوير وحساب تكرار كل

سلوك خلال (١٠) أيام بواقع وحدة تعليمية واحدة (ملحق ٤) مدتها (٦٠) دقيقة للحصة الواحدة كل يوم وقد استعمل الباحثان استمارة الملاحظة لتفريغ البيانات وحساب تكرارات السلوكيات (قيد البحث).أجريت الاختبارات القبلية اعتبارا من يوم ٢٠١١/١٢/١٤م ولغاية ٢٠١١/١٢/٢٥م وذلك في أوقات مختلفة للمراقبة صباحاً او ظهراً مع تحديد هذه الأوقات والتوقيتات وذلك للالتزام بها عند أجراء الاختبار ألبعدي . وتم جراء الاختبار القبلي داخل قاعة الألعاب في مركز الرحمن .

٤-٥-٣تطبيق التمرينات المقترحة:

قام الباحثان بتطبيق التمرينات بتاريخ ٢٠١١/١٢/٢٧ ولغاية ٣/١٥ /٢٠١٢ ويشمل هذا التطبيق الأطفال الذين لديهم سلوك عشوائي حركي (عينة البحث) وشملت مدة التطبيق ثلاثة أشهر والذي اجري في صالة للألعاب الرياضية وفي وقت الدرس وكان زمن الدرس (٦٠) دقيقة بمساعدة الكوادر المساعدة وقد يزيد الوقت إلى الساعة عند تطبيق البرنامج وذلك لصعوبة أدراك العقلي للطفل .

وفيما يلي وصف البرنامج التعليمي الذي طبق على عينة البحث: -

- بلغت المنهج التعليمي (١٢) أسبوعا .
- يحتوي كل أسبوع على (٣) وحدات في الأيام التالية (الثلاثاء – الأربعاء– الخميس) وبذلك بلغت عدد الوحدات (٣٦) وحدة في مدة (٣) أشهر.
- يبلغ زمن النشاط الحركي (٦٠) دقيقة وبذلك يبلغ الزمن الكلي في الأسبوع الواحد (١٨٠) دقيقة أسبوعياً

- وبذلك فإن الحجم الكلي في مجمل فترة (٣) أشهر (٢١٦٠) دقيقة –إن كل وحدة تحتوي على (١٢) دقيقة للقسم التحضيري(٤٠) دقيقة للقسم الرئيسي و(٨) دقائق للقسم الختامي.

٥-٥-٣التمرينات الحركية المقترحة:

يمثل الجدول (٣) التمرينات الحركية المقترحة وأهدافها لتغيير نوع السلوك العشوائي:

جدول (٣) يمثل التمرينات الحركية المقترحة وأهدافها

ت	اسم التمرين	الهدف	نوع السلوك
١.	القفز على حلقات أو أطواق ملونة	محاولة كسر الروتين	الفشل في إكمال المهام الموكلة إليه
٢.	القفز على قطعة أسفنج ملونة	تطوير الكفاءة البدنية العامة	ترديد الكلام بشكل مستمر
٣.	الدوران حول النفس باستخدام بالونات ملونة مربوطة بالمعصم	تخفيف(اللف والدوران حول النفس)	تخفيف (اللف والدوران حول النفس
٤.	تمرين (سوبرمان	تخفيف السلوكيات بشكل عام	القفز إلى الأعلى في المكان ذاته
٥.	القفز للأعلى لالتقاط نجمات ملونة	تخفيف (القفز للأعلى)	القفز إلى الأعلى في المكان ذاته

٦.	وضع الجلوس والوقوف مع الكرة تجاه الحائط	تطوير التوازن الحركي والرجلين	-يظهر التململ عندما يطلب إليه الجلوس بهدوء . -الفشل في إكمال المهام الموكلة إليه.
٧.	لصق اللوحات على الحائط بمسامير	التركيز والانتباه مع ألانتظام	يستخدم اللعب بالأشياء بشكل غير مناسب (يكسره أو يتلفها)
٨.	مسك العصا من أطراف ملونة	كسر الروتين	الإصرار على روتين حركي بغض النظر عن نوع الحركة.
٩.	الركض مع المعلم على أنغام الموسيقى	لتقليل من الضجر والملل لدى الطفل وخلق روح المتعة لدية	الإصرار على روتين حركي بغض النظر عن نوع الحركة - يظهر التململ عندما يطلب اليه الجلوس بهدوء

١٠.	دوران الرأس إلى الجانبين لوضع أداة لعبة على الكتفين	التقليل من الضجر والملل لدى الطفل	- يظهر التململ عندما يطلب اليه الجلوس بهدوء
١١.	جلوس القرفصاء(المشي أماما)	البطة توازن	يستخدم اللعب بالأشياء بشكل غير مناسب (يكسرها ويتلفها
١٢.	الجلوس على الأربع)القفز أماما(لحيوانات تجري)	بدني	الدوران واللف في دوائر ،(الدوران حول نفسه)
١٣.	وقوف(الجري ثم الوثب عالياً)الحصان يتخطى الحواجز	نفسي – تعليمي	القفز إلى الأعلى في المكان ذاته
١٤.	جلوس على الأربع) القفز أماما(الأرنب)	بدني – ذهني	ألإصرار على روتين حركي بغض النظر عن نوع الحركة.
١٥.	وقوف الذراعين جانباً المشي مع ثني الجذع أماما أسفل حصد المحصول بالمنجل	معرفي – نفسي	الدوران واللف في دوائر، (الدوران حول نفسه)

١٦.	وقوف (الوثب مع رفع الذراعين أماما عالياً) قطف الثمار	بدني –القفز	إلى الأعلى في المكان ذاته
١٧.	وقوف فتحاً (الذراعين جانباً ثني الجذع جانباً) (الميزان)	معرفي	يستخدم اللعب بالأشياء بشكل غير مناسب (يكسرها ويتلفها
١٨.	وقوف الذراعين جانباً) دوران الذراعين بالتقاطع أمام الجسم	توازن	الركض بشكل سريع ودفع الحائط بقوة
١٩.	وقوف) الجري السريع مع تغيير الاتجاه (السيارة)	هدف معرفي	ألإصرار على روتين حركي بغض النظر عن نوع الحركة -بكاء ونوبات غضب شديدة لأسباب غير معروفة.
٢٠.	جلوس القرفصاء (اليدين خلفاً على الأرض تبادل دوران الرجلين (الدراجة)	بدني – معرفي	ترديد الكلام بشكل مستمر

.٢١	الوقوف بثبات الوسط) الوثب بالمكان (تنطيط الكرة)	بدني	الفشل في اكمال المهام الموكله اليه
.٢٢	لعب كرة القدم بحرية	لغة الاتصال الاجتماعي	–الدوران واللف في دوائر ،(الدوران حول نفسه) . يستخدم -اللعب بالأشياء بشكل غير مناسب (يكسرها ويتلفها). -بكاء ونوبات غضب شديدة لأسباب غير معروفة.
.٢٣	لعب الركبي على سلة أرضية	لغة الاتصال الاجتماعي	بكاء ونوبات غضب شديدة لأسباب غير معروفة.

٢٤.	القفز على الترامبولين	تطوير القدرات البدنية	يستخدم اللعب بالأشياء بشكل غير مناسب (يكسرها ويتلفها -القفز إلى الأعلى في المكان ذاته

٣. ٥ .٦ الاختبارات البعدية :

تم إجراء الاختبارات البعدية على أفراد العينة بنفس نظام الملاحظة المتبع بالاختبار القبلي في الأيام ١٧ لغاية ٢٠١٢/٣/٢٦ وبعد الانتهاء من تطبيق المنهج.

٣-٥-٧الوسائل الإحصائية:

أستخدم الباحثان الحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) لتحليل بيانات البحث.

٤. عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها :

بعد الانتهاء من إجراء الاختبارات القبلية والبعدية على عينة البحث ، قام الباحثان بمعالجة النتائج إحصائياً وفيما يأتي عرضاً لنتائج الاختبارات القبلية والبعدية لعينة البحث كما موضح بالجدول(٤) :

جدول(٤)

يوضح وصفاً لنتائج أفراد العينة في الاختبارات القبلية والبعدية

ت	السلوكيات الأكثر شيوعاً	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي	
		الوسيط	نصف المدى الارباعي	الوسيط	نصف المدى الارباعي
١	الدوران واللف في دوائر، (الدوران حول نفسه)	٥	٤	١	٣.٥
٢	يستخدم اللعب بالأشياء بشكل غير مناسب (يكسرها أو يتلفها)	١٠	٣.٥	٥	٢
٣	القفز إلى الأعلى في المكان ذاته	٩	٤.٥	٤	٤
٤	الإصرار على روتين حركي معين بغض النظر عن نوع الحركة	٨	٣	٤	٧.٥
٤	بكاء ونوبات غضب شديدة لأسباب غير معروفة	٩	٤.٥	١٠	١
٥	ترديد الكلام بشكل مستمر	١٢	١.٥	١٤	٢
٦	يظهر التململ عندما يطلب إليه الجلوس بهدوء	٥٩	٥.٥	٤٢	٨.٥

٧	الفشل في إكمال المهام ألموكله إليه	١٨	١.٥	١٧	١.٥

ولغرض التعرف على دلالة الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي ، ولكل سلوك من السلوكيات المدروسة قام الباحثان باستخدام اختبار ولكوكسن وقد توصلا إلى النتائج الموضحة في الجدول (٥)

جدول (٥)

يبين معنوية الفروق بين القياس القبلي والبعدي لنتائج عينة البحث

ت	السلوكيات ألأكثر شيوعاً	القيمة ولكوكسن المحسوبة	مستوى الدلالة	نوع الدلالة
١.	الدوران واللف في دوائر ،(الدوران حول نفسه).	٢.٣٧	٠.٠١	معنوي
٢	يستخدم اللعب بالأشياء بشكل غير مناسب (يكسرها أو يتلفها)	٢.٣٧	٠.٠١	معنوي
٣	القفز إلى الأعلى في المكان ذاته	٢.٣٧	٠.٠١	معنوي
٤	الإصرار على روتين حركي معين بغض النظر عن نوع الحركة	٠.٦٧	٠.٤٩	غير معنوي
٥	بكاء ونوبات غضب شديدة لأسباب غير معروفة	٠.٣٣	٠.٧٣	غير معنوي

٦	ترديد الكلام بشكل مستمر	٠٣٣	٠.٧٣	غير معنوي
	يظهر التململ عندما يطلب اليه الجلوس بهدوء	٢.٣٦	٠.٠٠١	معنوي
	الفشل في أكمال المهام ألموكله إليه	٠.٠٠٨	٠.٩٣	غير معنوي

من خلال تحليل الجدول (٥) نلاحظ وجود فرقاًً معنوياً في نتائج السلوك العشوائي (الدوران واللف في دوائر) ويعزو الباحثان ذلك إلى التأثير الايجابي الفعال للتمرينات الحركية المنفذة حيث ساهمت تلك التمرينات في الحد من حركات اللف والدوران حول النفس وتم التركيز على ألعاب تنتمي إلى جانب اجتماعي وتخرج الطفل من بيئة ألعزله التي يسكن فيها إلى بيئة مليئة بالتفاعل والانسجام.

وكذلك نلاحظ وجود فرقاً معنوياً في نتائج السلوك العشوائي (يستخدم اللعب بالأشياء بشكل غير مناسب (يكسرها ويتلفها).

ويعزو الباحثان سبب الحصول على هذه النتيجة إلى أنّ التمرينات الحركية المعدة ساهمت في إكساب أنماط سلوكية مرغوبة فيها وحتى على تعليم الطفل معايير الخطأ والصواب عن طريق تعليمه عدم تكرار السلوك الغير مرغوب فيه فضلاً عن أن وجود ألراشدين بقربه ساهم في تأمين حالة الشعور بالأمن والطمأنينة وحتى على التعامل ألايجابي مع ألآخرين دون خوف.

أما فيما يخص السلوك العشوائي (يستخدم اللعب بالأشياء بشكل غير مناسب) فنلاحظ وجود فرقاً معنوياً . ويعزو الباحثان سبب الحصول على هذه النتيجة بأنّ التمرينات أثرت بشكل واضح على السلوك عندما تم استخدام بجانب التمرينات المقترحة (قصة حركية) لان أطفال التوحد غير قادرين على القراءة لذلك تم استخدام القصة الحركية بشكل حركات ايجابية لاستجابتهم المرغوبة بدلاً من القراءة كما جاء ذلك موافقة مع رأي (الزريقات ، ٢٠٠٤) " يمكن تعزيز الكفاءة الاجتماعية والتقليل من السلوكيات العشوائية للأطفال المتوحدين باستعمال إستراتيجية تدريبية الاستجابة من خلال اللعب القصصي واخذ الأدوار وألعاب متنوعة بمشاركة جماعية "[١]

اما السلوك العشوائي (الإصرار على روتين حركي معين بغض النظر عن نوع الحركة) فنلاحظ عدم وجود فرقاً معنوياً . ويعزو الباحثان ذلك إلى طفل التوحد يحب الروتين ويرفض التغيير الذي يطرأ عليه خلال مدة قصيرة ولكون مدة تنفيذ البرنامج كان قصيراً نوعاً ما فلم يتقبل الطفل هذا التغير خلال تلك المدة لذا لن يتم الحصول على فروق غير معنوية ويتفق ذلك مع (كوبر (Terri Cooper) الذي أكد أنّ البرامج التي أثبتت فاعليتها من خلال العمل مع الأطفال المتوحدين التي اعتمدت في الأساس التركيز على الخاصية التي تمر فيها العديد من الأطفال المتوحدين وهي حب الروتين ورفض

---

١ . إبراهيم عبد الله فرج الزريقات : المصدر السابق ، ص ٢٥٥ .

التغيرات التي تحدث في البيئة إن المهارات الأكاديمية يجب أنْ تركز على تقديم المعلومات الأولية والعامة التي تحتاج إليها الطفل التوحدي في حياته).[1]

اما (بكاء ونوبات غضب شديدة لأسباب غير معروفة) فلم يظهر فرقاً معنوياً . ويعزو ذلك إلى أن فاعلية التمرينات المعدة من قبل الباحثان أذ ساهم بشكل إيجابي في تخفيض حدة الغضب وتهدئة الأعصاب وقد جاء ذلك متفقاً مع رأي (مصطفى) " إن شغل أوقات الطفل التوحدي بما ينفعه وبما يتفق وإمكانية ميوله وبالنشاط المحبب وان يجد فرصة للعب في الهواء الطلق يريح الأعصاب ويجدد النشاط وتهدأ أعصابه وتقل انفعالاته "[2] فضلا للسلوكً عن استخدام الباحثة مبدأ التعزيز الإيجابي باستخدام مكافأة وتعزيز لفضي للسلوك المرغوب فيه والابتعاد عن مبدأ العقاب وكل ذلك ساهم في أظهار نتائج إيجابية في هذا السلوك.

بالإضافة إلى عدم وجود فروق معنوية في السلوك العشوائي (ترديد الكلام بشكل مستمر).

ونعزو ذلك إلى أن التمرينات ساهمت في أخراج الطفل المشاعر المكبوتة لدية خلال اللعب الجماعي فضلاً عن أن تلك التمرينات جاءت بعضها متوافقة مع رغبات طفل التوحد وساهم بدوره في التكيف مع تلك التمرينات وإخراج ما بداخله من انفعالات ، إذ يؤكد (زهران ١٩٩٤) " إن

---

١ . Terr Cooper , S . ٢٠ways to Provide Structure for children with learning and behavior problem .vol ٤٠ , No ,٣, PP١٨٢-١٨٧,٢٠٠٠

٢ . أسامة فاروق مصطفى : المصدر السابق، ص ١٢١.

الطفل يحكي أثناء ممارسته اللعب بصورة رمزية قصة حياته والجو الانفعالي في الأسرة وعلاقاته مع الآخرين خاصة الوالدين والإخوة والرفاق من خلال ممارسته الألعاب "[1] . كما أكدها (الزريقات ، ٢٠٠٤) " يعتمد الأطفال المتوحدون على جمل نمطية وتكرارية محدودة لمدى من الموضوعات التي يهتمون بها " [2]

كما وتشير النتائج إلى وجود فروق معنوية في السلوك العشوائي (يظهر التململ عندما يطلب إليه الجلوس بهدوء) . ويعزو الباحثان ذلك إلى أن التمرينات أثرت بشكل ايجابي في الأطفال (العينة) نظراً لأعطاها أهمية أكثر في هذا الجانب لأنها الطريقة الأساسية التي لا يمكن إلا عن طريقها إن يتعلم الطفل ويتفاعل مع مجتمعه وبيئته وجاء ذلك موافقاً لرأي (شاكر عطية قنديل) الذي أكد انه يمكن تعلم الطفل المتوحد مهارات الحياة اليومية عن طريق اللعب المنظم وذلك بان يكون مناسباً لقابلية الطفل وعمره العقلي على أن لا يشعر الطفل بالملل والضجر لان ذلك يعطي مفعولاً عكسياً "[3]

أما السلوك العشوائي (الفشل في أكمال المهام ألموكله إليه) فلم يظهر معنوية في الفروق .ويعزو الباحثان سبب الحصول على هذه النتيجة إلى أن تطبيق التمرينات على السلوك أعلاه قد زادت التكرارات ولم يخفف من حدة السلوك ويرجع السبب إلى أنه تم الفصل بين التمرينات الحركية عن الواجبات

١ . حامد زهران: علم النفس النمو الطفولة والمراهقة ، عالم الكتب ، القاهرة ، مصر ، ١٩٩٤ ، ص ١٩١
٢ . إبراهيم عبد الله فرج الزريقات : المصدر السابق ، ص ٢٧٥ .
٣ . شاكر عطيه قنديل : إعاقة التوحد طبيعتها وخصائصها ، نحو رعاية نفسية وتربوية أفضل لذوي الاحتياجات الخاصة ، المؤتمر السنوي الجامعة ، المنصورة ، مصر ، ٢٠٠٠ ، ص ١٥٥ .

المدرسية والواجبات الحياتية مع العلم يجب انسجام ميوله ورغبات الطفل الفكرية مع البدنية لأنها جزء واحد لا يتجزأ ويجب أعطاء مدة على أساس الهدف الموضوع له ، فزادت التكرارات لهذا السلوك بالاعتماد على الغير في تلبية احتياجاتهم الشخصية . جاء ذلك موافقا لرأي (منى سند) التي أكدت (إن اضطراب التوحد يحدد ويقل من قدرة الطفل على التحكم يصبح بحاجة إلى خدمات التربية الخاصة المتمثلة في العديد من نشاطات الفرد إلى أقصى درجة من الاستقلالية والاعتماد على النفس وهو الهدف الأساس والأول في التربية الخاصة "[1]

كما أكدها (محمد النوبى محمد علي ، ٢٠١٠) " إن التمارين الرياضية من أفضل الوسائل التي يمكن دمجها في اليوم الدراسي للطفل التوحدي فهي تتيح الفرصة للتخلص من الطاقة الزائدة لدى الأطفال وتساعد على التركيز كما تنشط بعض الهرمونات المفيدة وهي ممتعه ، فأحرص على إن تكون التدريبات ممتعه ليمارس الطفل الرياضة كممر طبيعي في حياته "[2] .، كما أكدها أيضا العالم (دي فونستي) الذي وضع أساساً قويماً في التربية إذ أشار إلى أنّ التربية البدنية يجب أنْ تنسجم مع ميول الطفل وقدراته الفكرية والنفسية وان تكون جزءاً رئيساً من دراسته ويشدد على عدم الفصل بين الإعداد البدني والإعداد الفكري[3]

---

١ . منى حلمي احمد سند : التدخل المبكر ، سلسلة دراسات وبحوث عن الطفل المصري ، مركز دراسات الطفولة ، مصر ، جامعة عين شمس ، ١٩٩٨ ، ص ٥ .

٢ . محمد النوبى محمد علي : مقياس اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد لدى الأطفال التوحديين ، ط ١ ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان ، ٢٠١٠ ، ص ٥٩ .

٣ . سها علي الجنابي : اثر برنامج حركي مائي – إدراكي مقترح لتنمية التفاعل الاجتماعي لأطفال التوحد (١٠- ٥) سنة ،الأطروحة دكتوراه ، ٢٠٠٨ ، ص ١٠٧ .

٥-الاستنتاجات والتوصيات:

٥-١الاستنتاجات:

١. للتمرينات الحركية تأثير ايجابي في تخفيف تكرار بعض السلوكيات ألأكثر شيوعاً للمصابين باضطراب طيف التوحد متوسط الشدة.

٢. للتمرينات الحركية الجماعية تأثير ايجابي في خلق جو اجتماعي قد قلل من تكرار السلوكيات الحركية العشوائية .

٣. هناك تأثير معنوي في بعض من السلوكيات الحركية ألأكثر شيوعاً ويرجع السبب إلى إحساس الطفل بروح المتعة والسرور وتهيئة أوقات مناسبة لشرح وتلقين وعرض النموذج إلى طفل التوحد وعرضها بشكل متسلسل وإحساسه بالأمن والراحة وامتصاص الغضب لديه واستخدام المكافأة الايجابية .

٤. إن تأثير التمرينات على طفل التوحد تم تطوير جوانب عدّة مثل الاتصال والتكيف الاجتماعي والشخصي والمعرفة الأساسية والعناية بالذات . وهذا ما تم تطويره عن طريق الألعاب الرياضية والحركية التي أثمرت فروق ايجابية لعينة البحث .

٥. أظهرت النتائج أن هنالك دلالات غير معنوية على بعض السلوكيات الحركية ألأكثر شيوعاً والتي لم تتأثر بالتمرينات وذلك بسبب قصر المدة التي أجري فيها البحث .

٢-٥التوصيات:

١- اعتماد التمرينات في برامج تعليم وتدريب الأطفال المصابين بطيف التوحد متوسط الشدة في المراكز والمؤسسات المتخصصة بالتربية الخاصة .

٢- التركيز على تدريس الألعاب الصغيرة والقصة الحركية وتقديم الوسائل والنمذجة والتلقين الصحيح بشكل مباشر إلى طفل التوحد وإعطاء الموسيقى الهادئة لما لها من تأثير ايجابي في تخفيف السلوكيات العشوائية ، مع الأهمية في وضع ساعات خاصة لهذه الأنشطة وفي بداية الدوام في المعاهد من أجل التخفيف من حدّة سلوكياتهم وإخراج الطاقة الزائدة من قبلهم

٣- عدم استخدام أسلوب التهديد أو العقاب مع طفل التوحد حيث يمكن علاجه بتجاهل في سلوكياته النمطية تجاهلاً منتظماً(التجاهل الهادئ).

٤- ضرورة أن يكون مدة دراسة البحوث لأطفال التوحد أن لا تقل مدتها عن ستة أشهر من أجل بيان التطور من سلوكياتهم بشكل واضح .

٥- ضرورة تقسيم مراحل تعليم الحركات البدنية والأنشطة الرياضية للأطفال المتوحدون إلى مراحل عدّة من أجل تحقيق الأمان والهدوء وسحب الغضب (التعليم بشكل متسلسل).

٦- من الضروري أن ينصب اهتمام كلية التربية الرياضية على استحداث قسم خاص (للتربية الخاصة) يهتم بوضع البرامج الرياضية لهذه الشريحة التي لا تحظى بالاهتمام الذي تستحقه وتهيئة الكوادر

٧- المتخصصة لأن مثل هذه المعاهد بحاجة ماسة إلى البرامج الرياضية لتحقيق سلوكياتهم النمطية والعشوائية لطفل التوحد وإشباع حاجاتهم الحركية التي تساعد على رفع الكفاءة الذهنية والمهارية .

٨- من الضروري تنظيم حياة الطفل بحيث يكون لها ترتيب ونسق معين فهو يحتاج إلى معرفة ما الذي سيحدث في الخطوة الثانية أو التالية ، حتى يشعر بالأمان والراحة كما يستوجب التمهيد للطفل عند الرغبة في إجراء تغيير ما (كسر الروتين) .

الفصل السابع
التوحد واضطراب السلوكيين آفاق الرعاية والتأهيل

ندرج اضطراب السلوك ، تحت مفاهيم ومصطلحات ذوي الحاجات الخاصة ، وبمعنى آخر تحت مفاهيم ومصطلحات العوق ، والتي نوضحها من الناحية اللغوية والاصطلاحية ، ومن حيث المصطلحات ذات الصلة ، والتي تضم : الاضطراب – النقص – القصور – الضعف – التأخر – العجز – الخلل – الشذوذ .

وفيما يلي التعاريف الخاصة بالمصطلحات المشار إليها ، والتي تترادف مع مفهوم العوق من حيث المعنى والدلالة اللغوية .

١- الاضطراب Disorder or Disturbance :

اضطرب بمعنى تحرك على غير انتظام ، وضرب بعضه البعض الآخر ، واضطرب الأمر بمعنى اختل ، وأصبح غير منتظم . والاضطراب أيضاً بمعنى التباين والاختلاف Differentiation [المعجم الوسيط – ج١ – ص ٥٥٧] .

٢- النقص Diminution :

مصدره فعل نقص ، أو أصبح قليلاً ، والمصطلح يستخدم عند مقارنة بين كميات وأشياء ملموسة ومعدودة مثال : نقص المال ، ونقص الميزان .

ولا يُقال نقص العقل (في حال التخلف العقلي) ، لأن العقل ليس كمية محسوسة أو معدودة . [المعجم الوسيط – ج٢ – ص ٩٨٤] .

والنقص أيضاً بمعنى خس وقل . وبمعنى ضعف فيقال نقص دينه [المنجد – ص ٤٦٥] .

٣- القصور Deficiency :

مصدره فعل قصر . وقصر من الشيء بمعنى عجز عنه ، ولم يستطع بلوغه . ويقال : قصر السهم عن الهدف ، بمعنى انطلق السهم ولكنه لم يصب الهدف حيث لم يصل إليه . [مختار الصحاح – ص ٥٣٧] .

وأقصر عنه بمعنى ونزع مع القدرة عليه . [المعجم الوسيط – ج١ – ص ٥٦٠].

٤- الضَّعفُ Impotence or Feebleness :

بمعنى هزل أو مرض، وذهبت قوته أو صحته[المنجد – ص٤٦٧]. والضعف ضد القوة أو بمعنى لا قوة[ابن منظور – مجلد ٩–ص ٢٠٣/ ٢٠٦].ومراتب الضعف كمراتب الصحة والحُسن.فالضعف هو ما قصر عن درجة الحُسن.أو بعد عن درجة الصحة.[ابن منظور – مجلد ٩– ٨٨/٩٠] .

والضعفُ بالضم يكون في الجسد . والضعف بالفتح يكون في الرأي والعقل . والضعفة بمعنى ضعيف الفؤاد وقلة الفطنة .

٥- التخلف Retardation :

خالف الشيء بمعنى ضاده . والتخلف بمعنى التأخر . والخلاف بمعنى المضادة. والتخالف بمعنى عدم الاتفاق . فكل ما لم يتساو فقد تخالف واختلف . [المعجم الوسيط – ج١ – ص٢٦٠] . والتخلف بمعنى البطء في النمو العقلي للطفل ، حيث يقل الذكاء عن حد السواء ، دون أن يوصف الطفل بأنه ضعيف . [المعجم الوسيط– ج١– ص ٤٩٥] .

٦- التأخر Delaying :

أخر بمعنى تأخر، أي جعله بعد موضعه.[المعجم الوسيط – ص٨] . والتأخر ضد التقدم. والمتأخرين ضد المتقدمين . والتأخر يختلف عن التخلف فالتأخر عادة لا يستخدم لوصف الفرد الذي يقل مستواه عن الفرد العادي بدرجة قليلة . بينما التخلف يستخدم لوصف الفرد الذي يقل مستواه عن الفرد العادي بدرجة كبيرة . [المعجم الوسيط – ج١ – ص ٢٦٠].

٧- العجز Deficiency :

عن الشيء عجزاً وعجزاناً بمعنى ضعف، ولم يقدر عليه. وأعجز فلان بمعنى سبق ، فلم يدرك الشيء حيث فاته ولم يدركه.[المعجم الوسيط – ص ٦٠٦] . وأعجزه الشيء بمعنى فاته . أي لم يستطع تحصيله . [مختار الصحاح – ص ٤١٤].

٨- الخلل Disorder :

اختل بمعنى صار خلا، واختل العقل بمعنى تغير واضطرب.[المعجم الوسيط- ج١ – ص ٢٦٢] . واختل الجسم بمعنى هزل . واختل الأمر بمعنى وقع فيه الخلل . [مختار الصحاح – ص ١٨٨].

٩- الشذوذ Abnormality :

شذ عنه بمعنى انفرد ونَدَّرَ . ويشذُ بالضم والكسر شذوذاً فهو شاذ [مختار الصحاح – ص ٣٣٣] . وشذ شذوذاً بمعنى انفرد عن الجماعة أو خالفهم . والشاذ هو المنفرد أو الخارج عن الجماعة ، أو ما يخالف القاعدة أو القياس . والشاذ من الناس خلاف السوى . وهو في علم النفس ما ينحرف عن القاعدة أو النمط .

ومن حيث كان التوحد يُعد من العوق .. فإن :

- العوق Handicapping :

في اللغة المصدر عاقة عن الشيء بمعنى منعه منه وشغله عنه فهو عائق [المعجم الوسيط – ج٢ – ص ٦٦١] . والتعوق بمعنى التثبط. وعوق بمعنى صرف وثبط.وتعوق بمعنى تثبط وتأخر.[المنجد– ص ٥٣٨]

وفي الاصطلاح . العوق هو ما يخص الأطفال ذوي الحاجات الخاصة ، الذين يختلف أداؤهم الجسمي أو العقلي أو السلوكي ، اختلافاً بيناً عن أداء من هم في أعمارهم الزمنية من الأطفال العاديين .

والأداء العادي Normal هو الذي يتراوح حول متوسط معين . إذ أن وضع حد فاصل بين الأداء السوي والأداء الشاذ أو غير العادي ، أمر بالغ الصعوبة . فقد ينحرف الأداء عما يعتبر عادياً دون أن يصبح غير عادي ولهذا فإن مفهوم غير العاديين أو المعوقين أو ذوي الحاجات الخاصة، يعتمد على درجة الانحراف عن العادي وتكراره ومداه.

- التوحد Autism

واضطراب السلوكBehavioral Disorder

من العوق النمائي المعقد ، والذي يُعد من الاضطرابات السلوكية ومن خصائصه:

١. العمر الزمني للإصابة بالتوحد: الثلاث سنوات الأولى من العمر.
٢. نسبة الإصابة بالتوحد : حوالي ٢٠ طفل من كل ١٠.٠٠٠ طفل تقريباً .
٣. الاضطراب : نتيجة خلل عصبي يؤثر في عمل الدماغ.Brain
٤. الإصابة والجنس : ينتشر بين الأطفال الذكور أربع مرات عنه بين الإناث .

٥. الظـروف البيئيـة : الإصـابة لـيس لهـا علاقـة بـالظروف الثقافيـة أو الاجتماعيـة أو العرقيـة ، أو الأسـرية أو مسـتوى المعيشـة أو المسـتوى التعليمي.

٦. آثـاره علـى السـلوك : من حيث يؤثر علـى النمو الطبيعي للدماغ عند المصـاب ، فيتـأثر التكفيـر والتفاعـل الاجتمـاعي، وتضـطرب مهـارات التواصـل مـع الآخـرين ، ويحـدث قصـور فـي التواصـل اللفظـي وغيـر اللفظي والتفاعل الاجتماعي وأنشطة اللعب وأوقات الفراغ.

ومـن حيـث التفاعـل الاجتمـاعي ، واضـطراب القـدرة علـى التواصـل يصعب اندماجهم في الحياة الاجتماعية.

٧. مظاهر سلوكية :

٧/١ حركات جسدية متكررة مثل رفرفة اليدين والتأرجح.

٧/٢ واستجابات غير عادية وغير مقبولة من الآخرين.

٧/٣ تعلـق بأشـياء مـن حـولهم ، ومقاومـة أي تغييـر فـي الأمـور الروتينية.

٧/٤ سلوك عدائي Aggressive تجاه الآخرين أو إيذاء الذات .

٨. نسبة الانتشار : لا تتوافر تقديرات إحصائية عن عدد المصابين بالتوحد في المملكة العربية السعودية ، أو الدول العربية.

فـي الولايـات المتحـدة الأمريكيـة هنـاك أكثـر مـن نصـف مليـون مصـاب أحد أنواع التوحد .

ويعتبر التوحد أكثر العوق النمائي انتشاراً ، بل أكثر من انتشار متلازمة داون(Down’s Syndromeالمنغولية) (Mongolism وهو نوع من الضعف العقلي ، يتميز بصفات مميزة للوجه بحيث يشبه المغول) .

- أنواع التوحد :

يُعتبر التوحد.. اضطراب متشعب ، يحدث ضمن نطاق Spectrum (نمط) حيث تتعدد الأنماط والمظاهر ، وتتداخل بين إصابة خفيفة أو حادة .

وهناك تباين واختلاف في السلوك ، بمعنى أنه ليس هناك نمط واحد للطفل التوحدي ، وحيث يُعرف ذلك باضطراب طيف التوحد .

وغالباً ما تكون الفروق بين السلوك توضح أن الاضطرابات المشابهة مع التوحد يصعب التفريق بينها وبين التوحد .

- أسباب التوحد:

حتى الآن تشير الأبحاث إلى أن أسباب الإصابة نتيجة الاختلال الحيوي أو العصبي في الدماغ (Genetic أي وراثي) وفي بعض الأسر، قد يكون السبب جيني/ وحتى الآن ثبت فشل النظريات القديمة التي تفسر التوحد على أنه مرض عقلي .

كما أنه لا يحدث نتيجة إخفاق الأسرة في التربية ، كما أنه لا أثر للعوامل النفسية التي تمر بها عملية التنشئة للطفل في مراحل نموه على أصابته بالتوحد ، ولذلك لا ضرورة لأن يلقى الآباء اللوم على أنفسهم ، إذ أن الأسباب الرئيسة للإصابة بالتوحد بجانب العوامل الجينية الالتهابات الفيروسية ، ومشكلات الحمل والولادة .

- تشخيص التوحد :

١/ ليست هناك اختبارات طبية محددة لتشخيص التوحد Autism Diagnosis .

٢/ نتيجة لذلك يجب أن تتابع حالة الطفل من قبل متخصصين لتحديد:

- ٢/١ مستوى التواصل .
- ٢/٢ مستوى السلوك.
- ٢/٣ مستوى النمو.

٣/ نتيجة تشابه الاضطرابات مع أغراض اضطرابات أخرى ، فإنه يجب إخضاع الحالة لاختبارات طبية لاستبعاد الاضطرابات الأخرى .

٤/ والتشخيص صعب لذوي الخبرة المحدودة ، لذلك يفضل أن يكون هناك فريق متعدد التخصص يضم :

- ٤/١ متخصص في الأعصاب .
- ٤/٢ متخصص نفسي.
- ٤/٣ طبيب أطفال .
- ٤/٤ أخصائي في علاج النطق واضطرابات الكلام .
- ٤/٥ أخصائي تربية خاصة .

٥/ التشخيص الأول يبدو وكأن المصاب يعاني من :

- ٥/١ تخلف عقلي .
- ٥/٢ أو صعوبة في التعلم .
- ٥/٣ أو عوق سمعي .

٦/ نتيجة لذلك فإن التشخيص الأمثل يعتبر القاعدة الأساسية لكل من :

- ٦/١ البرنامج التعليمي المناسب.

- ٦/٢ البرنامج العلاجي الأكثر ملائمة للحالة.

- إعراض التوحد:
  - الطفل التوحدي أعراض سلوكه عادية نسبياً حتى يبلغ من العمر عامين إلى عامين ونصف .
  - يلاحظ الأبوين بعد ذلك تأخر في النمو.. اللغوي .. مهارات اللعب .. التفاعل الاجتماعي .
  - ومن حيث أن التوحد يمثل تداخلات نمائية متعددة ، فإنه يجب تشخيص الجوانب للمظاهر السلوكية التالية :

١- التواصل Communcation :

حيث يكون من الأعراض بطء نمو اللغة أو توفقه تماماً . فالكلمات قد تكون غير مترابطة بمعانيها ، وقد يستخدم المصاب لغة الإشارة ، وتشتت الانتباه ، وقصر فتراته .

٢– التفاعل الاجتماعي Social Interaction :

قد يقضي المصاب وقتاً طويلاً منعزلاً ومنفرداً عن الآخرين . أو قد لا يهتم بالأصدقاء . أو استجاباته للمؤثرات الاجتماعية مشتتة كالاتصال البصري والتركيز على مرئيات معينة ، أو قلة الابتسام .

٣- العوق الحسي Sensational Impairment :

فالاستجابات للاحاسيس – بصفة عامة – غير طبيعية كالحساسية الجلدية واللمس وضعف الاستجابة للألم . وتأثر حواس السمع والبصر والذوق والشم بدرجات متفاوتة .

٤- استجابات اللعب Playing Responses :

هناك القصور في اللعب العفوي، أو اللعب الخيالي Imaginary أيضاً عدم القدرة على مجاراة أفعال الآخرين ، وضعف المبادرة بالعاب تتطلب تقليد شخصيات أخرى .

٥- أنماط السلوك Behavior Styles :

النشاط مفرط Excess أو على العكس شديد الخمول . سرعة الانفعال، وفقدان واضح لتدبر الأمور. والسلوك العدواني ظاهر تجاه الآخرين أو تجاه نفسه .

وقد تكون الإصابة خفيفة فتحدث تأخر في نمو اللغة ، وقد ينجم عن ذلك عوق في النطق والذاكرة .

كما أن الخيال ضحل ويصعب الاحتفاظ بخيال واقع .

وفيما يلي أنماط سلوكية عند الإصابة بالتوحد ، حيث تتراوح الإصابة بين خفيفة ومتوسطة وحادة ، وحيث تكون الأعراض كالآتي :

- ٥/١ صعوبة التآلف والتواصل مع الآخرين (الارتباط العاطفي) Attachment Disorder
- ٥/٢ التمسك والإصرار على أفعال معينة ، وصعوبة التغيير للأمور العادية.
- ٥/٣ الضحك والقهقهة بصورة غير مرغوب فيها ، والأمور قد لا تستدعي الضحك .
- ٥/٤ عدم الإحساس بمصادر الأخطار .
- ٥/٥ ضعف الاتصال البصري ، أو انعدامه كلياً .
- ٥/٦ اللعب المستمر بطريقة شاذة وغير مألوفة .

- ٥/٧ عدم استشعار الإحساس بالألم .
- ٥/٨ تردد العبارات والمفردات عند التحدث بلغة غير مفهومة.
- ٥/٩ الوحدة والعزلة عن الآخرين Loneliness & Segregation
- ٥/١٠ النفور من الانتماء. Belongingness
- ٥/١١ الإفراط في النشاط البدني ، أو الخمول الزائد .
- ٥/١٢ سرعة الانفعالات وضعف الاتزان الانفعالي ، والضيق الشديد لأسباب واهية .
- ٥/١٣ التعلق Attachment الزائد بأشياء غير مناسبة.
- ٥/١٤ تباين المهارات الحركية.
- ٥/١٥ صعوبة التعبير عن الحاجات النفسية ، واستبدال الرغبات بالإشارات والإيماءات بدلاً من التعبير اللغوي .

بالنسبة للفروق بين الصغار والبالغين عند الإصابة بالتوحد ، نجد أن الصغار يعتمد ون على الدعم المنواط من الأسرة أو من الأخصائيين الذين يتعاملون معهم . بينما البالغون من المصابين بالتوحد يمكنهم الاستفادة من برامج التدريب المهني لاكتساب مهارات لمهن معينة ، أو البرامج الاجتماعية والترفيهية .

ومن حيث السكن فأن البالغين المصابين بالتوحد ، يمكنهم السكن في مساكن مستقلة أو جماعية أو مع الأهل والأقارب .

- الاضطرابات المصاحبة للتوحد:

قد يعاني المصابون بالتوحد من اضطرابات أو عوق يؤثر على عمل الدماغ مثل : الصرع .. أو التخلف العقلي .. أو الاضطرابات الجينية .. وهناك ما يوازي ثلثي المصابين بالتوحد ، يندرجون تحت فئات التخلف العقلي .

كما أن هناك ما يقارب ٢٥- ٣٠% من المصابين بالتوحد ، قد يتطور لديهم الإصابة بالصرع Epilepsy في مدارج أعمارهم .

- صعوبات تشخيص اضطرابات التوحد والاضطرابات الأخرى :

هناك صعوبات لتشخيص اضطراب التوحد ، إذ قد يحدث خلط بين التوحد ، واضطرابات أخرى مثل :

١- الصمم الاختياري Elective Mutism ومن مظاهرة أن يرفض الطفل الحديث في مواقف معينة.

٢- صعوبات الارتباط العاطفي Attachment Disorder والتي لا يتمكن الطفل من خلالها تطوير علاقات عاطفية ثابتة مع الأبوين ، وحيث تحدث هذه الحالة نتيجة القسوة على الطفل وحرمانه العاطفي أو المشكلات الأسرية.

٣- صعوبات اللغة النمائية: Developmental Language Disorder حيث يتأثر النمو اللغوي عند الطفل ويتأخر النمو الاجتماعي طبيعياً بدرجة نسبية.

٤- المعوق العقلي : Mental Handicap حيث هناك أنواع مختلفة من المعوق العقلي تتشابه في بعض مظاهرها مع التوحد.

٥- أنماط سلوكية شبيهة بالتوحد : Autism – Like وخاصة في حالات التوحد غير النمطي Atypical Hutism ، والذي قد لا يظهر قبل بلوغ الطفل سن ثلاث سنوات . مثلما يحدث في متلازمة اسبيرجر Asperger's Syndrome، والتي يكون فيها نمو القدرات العقلية واللغوية نمواً طبيعياً إلى حد ما ، بينما يكون لدى الطفل صعوبات في القدرة على التفاعل الاجتماعي ، ويوصف الاضطراب – آنئذ – بأنه اضطراب لصفات توحدية.

٦- هناك حالات تبدو صفاتها مشابهة للتوحد مثل :

- ٦/١ متلازمة رتزن Rett's Syndrome وهي مشكلات عصبية تصيب البنات، وتؤدي إلى قيامهن بلوي أيديهن وتحريك اليدين بطريقة غريبة.
- ٦/٢ انتكاسة النمو Disintegrative Disorder وهي الحالات التي يحدث بموجبها تدهور سريع على مهارات الطفل ، بعد أن تكون قد مرت بمراحل نمو طبيعية.
- ٦/٣ صعوبات الفرط الحركي التكراري Hyperkinetic Disorders with Sterotypies وحيث تنخفض قدرة الطفل على التركيز ، مع اختلال القدرة في العمل والنشاط ، وحيث يوصف السلوك بالتكرار وعدم الثبات

• ٤/٦ . متلازمة لاندو كلفنر : Landau Kleffner Syndrome

وهي حالة نمو لغة الطفل بشكل طبيعي ، ثم فقد الطفل قدرته على الكلام متذبذب ، مع مصاحبة الحالة بالصرع

• صعوبات التشخيص في العمر المبكر من الطفولة:

يصعب تشخيص اضطراب التوحد في مرحلة المهد أو الرضاعة ، وقد يتم التشخيص عندما يكتمل الطفل عامه الثاني .

وأسباب الصعوبات تتمثل في :

١/ عدم اكتمال الأنماط السلوكية للطفل قبل عامه الثاني ومن ثم صعوبات التشخيص.

٢/ إصابة الطفل بالمعوق العقلي ، يترتب عنها التركيز على المعوق العقلي وإغفال تشخيص التوحد وعدم اكتشافه.

٣/ مشكلات اللغة وتأخر النمو اللغوي ، مما يعاني منه طفل التوحد ، قد لا تسمح بأجراء تقيم للمحصول اللغوي.

٤/ قد تكون مظاهر النمو طبيعية ، ثم يحدث فجأة سلوك التوحد وفقدان المهارات وخاصة عندما يتجاوز عمر الطفل العامين .

٥/ قد يكون للوالدين دور في تأخر التشخيص للإصابة بالتوحد ، نتيجة عدم الدراية والخبرة بمراحل النمو والمشكلات المصاحبة .

٦/ قد يواجه الطبيب صعوبة في تحديد اضطراب التوحد ، ومن ثم يكون تقييم الإصابة على أنها من مشكلات النمو البسيطة أو الطارئة .

- الأسباب الرئيسية للإصابة بالتوحد :

تعددت النظريات المفسرة للأسباب الرئيسة للإصابة بالتوحد ، كما يلي :-

أولاً : نظرية المنشأ النفسي Psychogenic لإصابة بالتوحد:

حيث كان الاعتقاد السائد – قديماً ، إذ أن اكتشاف التوحد حديث عهد منذ ١٩٤٣م ، وحيث يُعد " ليوكانر" أول من وضع تصنفاً للتوحد – كان الاعتقاد بأن عدم دراية الأبوين وإهمالهم وعدم العناية بتربية الأبناء ، يُعد من الأسباب الرئيسة للإصابة بالتوحد .

ومن المؤيدين لهذا التفسير"برونو بيتلها بـم Bruno Bettelheim " ، حيث كان يقوم بنقل الأطفال التوحديين للعيش مع عائلات بديلة كأسلوب لعلاج الإصابة بالتوحد ، وحيث كان ذلك يبعث على الارتياح عند آباء وأمهات أبنائهم المصابين بالتوحد .

والواقع أن هذه النظرية استبدلت بالنظريات البيولوجية ، القائمة على وجود خلل في بعض أجزاء المخ نتيجة لعوامل بيولوجية (مثل الجينات ، صعوبات فترة الحمل والولادة ، أو الالتهابات الفيروسية) .

ثانياً : النظرية البيولوجية Biological للإصابة بالتوحد :

في الغالب تكون الإصابة بالتوحد ، مصحوبة بأعراض عصبية ، أو إعاقة عقلية أو مشكلات صحية محددة مثل الصرع. ويصعب تحديد عوامل اجتماعية للإصابة بالتوحد .

ومن حيث النظرية البيولوجية نجد أن :

- التوحد يصيب الذكور أكثر من الإناث .
- ينتشر في كل المجتمعات والثقافات .

ومن حيث المعوق المصاحب للتوحد ، فأنه يتمثل في :

- المعوق العقلي .
- الصرع .
- أعراض عصبية .
- صعوبات أثناء الحمل .
- مشكلات أثناء الولادة .

ومن حيث الارتباط بين التوحد وحالات أخرى ، نجد أن هناك :

- حالات وراثية (جينية) .
- حالات ايضية .
- التهابات فيروسية .
- متلازمة غير عادية خلقية (موروثة) .

والواقع أن هناك أسباب بيولوجية مستترة (خفية) ، تصاحب كل حالة من حالات التوحد ، ولم يتم التعرف على هذه الأسباب إلا في حالات قليلة ، كما أنه يصعب القبول بالنظرية البيولوجية عندما نجد أن الإصابة بالتوحد لا يصاحبها عوق عقلي أو صرع ، في حين عند الكشف عن الإصابة بالتوحد عند بعض الأطفال نجد أن الإصابة مصحوبة بحالات طبية مختلفة .

١. الحالات الطبية وراء الإصابة بالتوحد :

وهي الحالات التي تحدث تلف في الجهاز العصبي وتتمثل هذه الحالات في :

- ١/١حالات جينية Genetic

- Fragile x Syndrome خلل كروموز في موروث ، يؤدي إلى صعوبات في التعلم أو إعاقة عقلية.
- Phenyl ketonuria (PKU) خلل كيميائي حيوي موروث ، يؤدي إلى تكاثر عناصر ضارة في الدم تساهم في أحداث تلف في المخ.
- Tuberous Sclerosis تشوه جيني موروث ، يؤدي إلى ورم في المخ والجهاز العصبي ويظهر على أجزاء من الجلد.
- Neurofibromatosis عوق جيني موروث ، ينتج عنه إصابة الجلد بعلامات تشبه حبات القهوة ، وخلل في الأعصاب.

- ٢/١الالتهابات الفيروسية Viral Infections
  - Congential Rubelia الحصبة الألمانية . وهو التهاب يصيب الجنين داخل رحم الأم .
  - Congential Cytomegalevirus تضخم الخلايا الفيروسي وهو التهاب يصيب الجنين داخل رحم الأم.
  - Herpes Encephalitis التهاب دماغي فيروسي يتلف مناطق الدماغ المسئولة عن الذاكرة .
- – ٣/١الاضطرابات الايضية ****bolic
  - Abnormalities of Purine ****bolism خلل في الأنزيمات يؤدي إلى إعاقات في النمو مصحوبة بمظاهر سلوكية توحدية.

- Abnormalities of Corbohydrate ****bolismخلل في قدرة الجسم على تمثل وامتصاص العناصر النشوية الموجودة في الطعام .

- ١/٤متلازمات التشوهات الخلقية Congential Anomaly Syndromes :

  - تشوهات خلقية غير طبيعية للوجه وصغر اليدين والرجلين مصحوبة معوق عقلي وأحياناً الصرع .
  - تشوهات جسمية متعددة في القلب والصدر ومصحوبة معوق عقلي .
  - تأخر النمو وصغر حجم الرأس وغزارة شعر الجسم وليونة المفاصل ومصحوبة معوق عقلي .
  - ارتفاع مستوى الكالسيوم ومشكلات في القلب ، وشكل الوجه مختلف .
  - السمنة واصطباع شبكية العين ، وزيادة عدد أصابع اليدين ومصحوبة بعوق عقلي.
  - خلل خلقي في الأعصاب الدقيقة المسئولة عن عضلات العين ، ومجموعة عضلات الوجه، تؤدي إلى شلل بعض عضلات الوجه .
  - نوع من أنواع العمى يؤدي إلى كف البصر .

- الأسباب الجينية للإصابة بالتوحد :

  - الجاني الوراثي : تبين أن ٢–٣ % من أخوة وأخوات الطفل المصاب بالتوحد، يصابون بالتوحد أيضاً .

- الإصابة بالتوحد بين التوائم Twins : التوائم المتطابقة Identical تتكون من بويضة واحدة ، ومن ثم هناك تطابق جيني بينهما .
- التوائم المختلفة Unidentical تتولد من بويضتين مختلفتين ، والتطابق الجيني مختلف ، إذ يشترك التوائم في نصف الجينات فقط .

والإصابة بالتوحد ، نسبتها عالية بين التوائم المتطابقة ، وفي هذا ما يؤكد أن الأسباب الجينية تقف وراء الإصابة بالتوحد ، رغم أن الإصابة بين التوائم المتطابقة بالتوحد ، ليست أمراً مؤكدا .

صعوبات الحمل Pregnancy والولادة Delivery والعلاقة بالإصابة بالتوحد .

فيما يلي بعض العوامل التي تدل على وجود علاقة عند الحمل والولادة وإصابة الطفل بالتوحد :

- أن يكون عمر الأم أكثر من ٣٥ عاماً عند ولادة الطفل .
- ترتيب الطفل : احتمال إصابة الطفل الأول ، أو الرابع أو ما بعد الرابع أكبر من غيرهم عند الإنجاب .
- تعاطي الأدوية من الأم خلال فترة الحمل.
- وجود براز من الطفل مع سوائل الولادة أثناء عملية الولادة .
- حدوث نزيف للأم بين الشهر الرابع والثامن من فترة الحمل .
- عدم وجود تطابق في عامل راسيس Rhesus في الدم بين الأم والطفل .

- الالتهاب وعلاقته بالإصابة بالتوحد :

تلحق الالتهابات تلف بالمخ أثناء الحمل أو مرحلة الطفولة ، مما يسبب الإصابة بالتوحد.

المراجع

- احمد سليم النجار .(٢٠٠٦). التوحد وتعديل السلوك . الأردن :
- دار أسامة للنشر والتوزيع .
- احمد عكاشة .(٢٠٠٥). الطب النفسي المعاصر. القاهرة : مكتبة الانجلو المصرية .
- أسامة أحمد مدبولي.(٢٠٠٦).فاعلية برنامج TEACCH في تنمية التفاعل الاجتماعي للأطفال التوحديين. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة القاهرة معهد الدراسات والبحوث التربوية.قسم رياض الأطفال والتعليم الابتدائي.
- أشواق محمد ياسين .(٢٠٠٧) تصميم برنامج لتنمية بعض المهارات الحسية والحياتية لأطفال مصابين بالاضطراب الذاتوى. رسالة دكتوراه. معهد الدراسات العليا للطفولة . جامعة عين شمس .
- إلهامى عبد العزيز. (٢٠٠١). سيكلوجية ذوى الاحتياجات الخاصة . القاهرة : دار الكتب
- إلهامى عبد العزيز إمام . (٢٠٠٥) . بعض الموضوعات فى التعلم العلاجي لذوى الاحتياجات الخاصة . القاهرة : مطبعة زمزم
- أمل علي محمد علي.(٢٠١١).فعالية برنامج تدريبي لتنمية بعض المهارات الحياتية لدى عينة من الأطفال التوحديين . رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة الإسكندرية.كلية رياض الأطفال.قسم العلوم النفسية.

- أميرة عمر حسن.(٢٠٠٩). فاعلية التدخل المبكر من خلال العلاج باللعب فى تنمية المهارات الاجتماعية لدى الأطفال التوحديين .رسالة ماجستير غير منشورة .جامعة عين شمس كلية التربية. قسم الصحة النفسية.
- جيهان سليمان حسين. (٢٠١١) . فاعلية برنامج تدريبى لتنمية المهارات الحياتية لخفض الاضطرابات السلوكية لدى الأطفال التوحديين رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة قناة السويس .كلية التربية .قسم التربية الخاصة.
- حامد زهران. (١٩٩٠) .علم النفس النمو الطفولة والمراهقة .القاهرة : عالم الكتب.
- حسام احمد ابو سيف .(٢٠٠٦).الطفل التوحدى . القاهرة : ايتراك للطباعة والنشر .
- حمدى محمد ياسين .(١٩٩١). الاتجاهات النفسية للامهات والأبناء نحو المربية الأجنبية وعلاقتها ببعض المتغيرات الأخرى . القاهرة : مجلة علم النفس .الهيئة المصرية للكتاب .ع ١٧
- رائد موسى على.(٢٠٠٤) .تصميم برنامج تدريبي لتطوير المهارات التواصلية والاجتماعية والاستقلالية الذاتية لدى الأطفال التوحديين وقياس فاعليته. رسالة دكتوراه غير منشورة.الأردن، كلية الدراسات العليا.
- رشدى فام منصور .(٢٠٠٠). علم النفس العلاجي والوقائي . رحيق السنين. القاهرة : مكتبة الانجلو المصرية .

- زينب شقير. (٢٠٠٥). الاكتشاف المبكر والتشخيص التكاملى لغير العاديين : القاهرة . سلسلة ذوى الاحتياجات الخاصة ، الطبعة الأولى ، الجزء الأول ، مكتبة النهضة المصرية .
- زينب شقير. (٢٠٠٦) . علموا أولادكم المعاقين عقليا وتربويا "التخلف العقلي – صعوبات التعلم – التأخر الدراسي– التوحد" : القاهرة .سلسلة إصدارات التشخيص التكاملي والتعليم العلاجي لغير العاديين . المجلد السادس . مكتبة زهراء الشرق .
- زينب محمود شقير .(٢٠٠٦). التعلم العلاجي والرعاية المتكاملة لغير العاديين . القاهرة : مكتبة الانجلو المصرية .
- ستفين فلاح علاونه.(٢٠٠٤). سيكولوجية التطور الإنساني من الطفولة الرشيد ،عمان:دار العشيرة للنشر والتوزيع .
- سحر ربيع أحمد عبد الموجود.(٢٠١١). فاعلية برنامج تدريبي لتنمية بعض المهارات الاجتماعية وخفض سلوك إيذاء الذات لدى الأطفال التوحديين. رسالة ماجستير غير منشورة.جامعة عين شمس كلية التربية. قسم الصحة النفسية.
- سعد رياض .(٢٠٠٨). الطفل التوحدى : أسرار الطفل التوحدى وكيف نتعامل معه . القاهرة : دار النشر للجامعات .
- سعدية بهادر.(٢٠٠٢). المرجع في برامج تربية أطفال ما قبل المدرسة: القاهرة منشور بواسطة المؤلف . الطبعة الثالثة .

- سهى أحمد أمين نصر. (٢٠٠١) . مدى فاعلية برنامج لتنمية الاتصال اللغوي لدى بعض الأطفال التوحديين ، رسالة دكتوراه (غير منشورة) معهد الدراسات العليا الطفولة ، جامعة عين شمس .
- سهير كامل احمد .(٢٠٠٩). سيكولوجية الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة ..الرياض . دار الزهراء.
- سيد جارحى السيد الجارحى . (٢٠٠٤) . فاعلية برنامج تدريبي في تنمية بعض مهارات السلوك التكيفى لدى الأطفال التوحديين وخفض سلوكياتهم المضطربة ، رسالة دكتوراه (غير منشورة) ، كلية التربية ، جامعة عين شمس .
- سيد محمد عثمان .(١٩٧٤). علم النفس الاجتماعي التربوي . القاهرة : مكتبة الانجلو المصرية.
- سيدة أبو السعود حنفى سليمان .(٢٠٠٥).مدى فاعلية برنامج إرشادي لتنمية بعض طفل الأوتيزم، رسالة دكتوراه غير منشورة .جامعة عين شمس. معهد العليا للطفولة، قسم الدراسات النفسية للأطفال.
- عادل عبد الله . (٢٠٠٠) . استخدام جداول النشاط مع الأطفال التوحديين ، مركز الإرشاد النفسي ، كلية التربية ، جامعة عين شمس .
- عادل عبد الله محمد . (٢٠٠٢) . دراسة تشخيصية وبرامجية ، سلسلة ذوى الاحتياجات الخاصة : القاهرة . الجزء الأول ، الطبعة الأولى ، دار الرشاد.

- عـادل عبـد الله محمـد . (٢٠٠٣) .مقيـاس الطفـل التوحـدى : القـاهرة . الطبعة الثانية ، دار الرشاد.
- عادل عبد الله محمد. (٢٠٠٥). العلاج بالموسيقى كإستراتيجية علاجية تنموية للأطفال التوحديين ، المؤتمر العلمي الأول لكليتي الحقوق والتربية النوعية، جامعة الزقازيق .